

## Opis techniczny

dla rozbudowy budynków Domu Pomocy Społecznej  
przy ul. Szosa Chełmińska 220, dz. nr 736/4, ob. 0032,  
87-100 Toruń

### 1. Dane ogólne

#### 1.1. Podstawa opracowania

Dokumentacja została opracowana w oparciu o:

- Umowę o dzieło zawartą pomiędzy Gminą Miasta Toruń ul. Wały gen. Sikorskiego 8; 87-100 Toruń, a pracownią projektową a pracownią projektową THERMOPROJEKT Projekty Inwestycji Budowlanych, przy ul. Pigwowej 6, 87-100 Toruń;
- Projekt budowlany udostępniony na stronie internetowej rozbudowy budynków Domu Pomocy Społecznej w Toruniu wg opracowania P.H.U. Taros- Pracownia Projektowa z 06.2015r.;
- Wizja lokalna wraz z oględzinami przedmiotowych budynków,
- Dokumentacja fotograficzna w zakresie wynikającym z potrzeb projektowych,
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane;
- Literatura przedmiotu, katalogi materiałów,

#### 1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt koncepcyjny rozbudowy budynków Domu Pomocy Społecznej w miejscu istniejących parterowych pawilonów.

#### 1.3. Inwestor

Gmina Miasta Toruń  
ul. Wały gen. Sikorskiego 8  
87-100 Toruń

#### 1.4. Jednostka projektowa

THERMOPROJEKT Projekty Inwestycji Budowlanych  
Jacek Winogrodzki  
ul. Pigwowa 6  
87-100 Toruń

#### 1.5. Kategoria obiektu budowlanego

Dom Pomocy Społecznej – XI kategoria obiektu budowlanego.

#### 1.6. Charakterystyka projektowanego obiektu

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowabudynków Domu Pomocy Społecznej w Toruniu, dokładnie dobudowa nowego skrzydła budynku do istniejącego łącznika. Budynek ma stanąć w miejscu istniejących parterowych pawilonów, które są przeznaczone do rozbiórki. Obiekt przystosowany dla 70 mieszkańców przebywających w obiekcie na stałe. Przedmiotowy budynek został zaprojektowany w technologii tradycyjnej. Budynek jest obiektem 4 kondygnacyjnym- 3 kondygnacje naziemne i 1 podziemna, bryła budynku jest przekryta dachem płaskim o kącie nachylenia 3%.

Układ konstrukcyjny budynku składa się z żelbetowych ław ścian fundamentowych gr. 24cm oraz wieńców żelbetowych 24x24cm. Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne zaprojektowano z betonu komórkowego odm. Min 500 (na zaprawie cem.-wap.).

### 1.6.1. Rozbiórka istniejącej zabudowy

W związku z projektowaną koncepcją rozbudowy budynków należy rozebrać istniejące pawilony. Są to obiekty parterowe, niepodpiwniczone, wykonane w konstrukcji murowanej, strop żelbetowy, dach płaski pokryty papą.

Powierzchnia zabudowy: ok 1126m<sup>2</sup>, kubatura: ok 4500m<sup>3</sup>.

## 2. Parametry techniczno-użytkowe

### 2.1. Układ pomieszczeń

#### 2.1.1. Kondygnacja -1:

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA M2
-1.0.	GARAŻ	549,88
-1.1.	MAGAZYN BRUDNY	17,10
-1.2.	ODPADY BIOLOGICZNE	27,00
-1.3.	MAGAZYN CZYSTY	15,59
-1.4.	POM. TECHNICZNE	12,54
-1.5.	POM. TECHNICZNE	18,90
-1.6.	KORYTARZ	04,50
-1.7.	POM. TECHNICZNE	15,73
-1.8.	POM. TECHNICZNE	10,40
-1.9.	POM. SOCJALNE	20,77
-1.10.	ŁAZIENKA	06,55
-1.11.	POM. TECHNICZNE	22,05
-1.12.	KŁATKA SCHODOWA	16,98
-1.13.	MAGAZYN	47,60
-1.14.	KORYTARZ	42,20
-1.15.	MAGAZYN	47,45
-1.16.	KORYTARZ	06,00
-1.17.	HOL	59,91
<b>SUMA KONDYGNACJA -1</b>		<b>941,15</b>

#### 2.1.2. Kondygnacja 0:

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA M2
0.0.	SALA TV	109,84
0.1.	KŁATKA SCHODOWA	16,98
0.2.	SZATNIA	06,85
0.3.	KORYTARZ	11,62
0.4.	TOALETA	04,76
0.5.	ŁAZIENKA	04,12
0.6.	KORYTARZ	53,28
0.7.	SALA OGÓLNODOSTĘPNA	61,16
0.8.	KORYTARZ	07,92
0.9.	GABINET LEKARSKI	25,20
0.10.	GABINET PIELĘGNIAREK	19,89
0.11.	POM. SOCJALNE	20,77
0.12.	ŁAZIENKA	06,55
0.13.	SZATNIA DAMSKA	17,01
0.14.	ŁAZIENKA	04,33
0.15.	ŁAZIENKA	04,33
0.16.	POM. GOSPODARCZE	03,95
0.17.	SZATNIA MĘSKA	18,90



0.18.	KORYTARZ	20,05
0.19.	REHABILITACJA	105,59
0.20.	TOALETA	05,76
0.21.	TOALETA	04,33
0.22.	HOL	81,63
0.23.	SALA DZIENNEGO POBYTU	79,38
0.24.	STOŁÓWKA	215,04
0.25.	KŁATKA SCHODOWA	25,55
0.26.	KORYTARZ	08,75
0.27.	WYDAWALNIA	15,83
0.28.	ZMYWALNIA	12,80
0.29.	ZAPLECZE	21,80
0.30.	HOL	29,75
0.31.	PRZEDSIONEK	06,09
0.32.	PRZEDSIONEK	05,39
<b>SUMA KONDYGNACJA 0</b>		<b>1035,20</b>

**2.1.3.** Kondygnacja 1:

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA M2
1.0.	POKÓJ 1-OS.	17,95
1.1.	ŁAZIENKA	04,33
1.2.	ŁAZIENKA	04,33
1.3.	POKÓJ 1-OS.	17,95
1.4.	KŁATKA SCHODOWA	25,55
1.5.	ŁAZIENKA	04,33
1.6.	POKÓJ 1-OS.	17,95
1.7.	POKÓJ 1-OS.	17,95
1.8.	ŁAZIENKA	04,33
1.9.	ŁAZIENKA	04,33
1.10.	POKÓJ 1-OS.	17,95
1.11.	ŁAZIENKA	04,33
1.12.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.13.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.14.	ŁAZIENKA	04,33
1.15.	JADALNIA PRACOWNIKÓW	13,62
1.16.	ŚLUZA	07,00
1.17.	KORYTARZ	02,82
1.18.	TOALETA	04,26
1.19.	ŁAZIENKA	04,33
1.20.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.21.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.22.	ŁAZIENKA	04,33
1.23.	ŁAZIENKA	04,33
1.24.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.25.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.26.	ŁAZIENKA	04,33
1.27.	KORYTARZ	118,50
1.28.	ŁAZIENKA	04,33
1.29.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.30.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.31.	ŁAZIENKA	04,33



1.32.	KUCHNIA	17,73
1.33.	SPIŻARNIA	03,12
1.34.	POM. SOCJALNE	21,78
1.35.	ŁAZIENKA	06,55
1.36.	KORYTARZ	05,60
1.37.	KIEROWNIK	11,92
1.38.	GABINET LEKARSKI	21,96
1.39.	DYŻURKA	10,50
1.40.	MAGAZYN CZYSTY	15,59
1.41.	BRUDOWNIK	07,50
1.42.	MAGAZYN BRUDNY	09,24
1.43.	HOL	90,36
1.44.	KORYTARZ	08,04
1.45.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.46.	ŁAZIENKA	04,33
1.47.	ŁAZIENKA	04,33
1.48.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.49.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.50.	ŁAZIENKA	04,33
1.51.	TOALETA	04,33
1.52.	ŁAZIENKA	24,21
1.53.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.54.	ŁAZIENKA	04,33
1.55.	ŁAZIENKA	04,33
1.56.	POKÓJ 2-OS.	22,25
1.57.	KORYTARZ	54,60
1.58.	POKÓJ 1-OS.	17,95
1.59.	ŁAZIENKA	04,33
1.60.	ŁAZIENKA	04,33
1.61.	POKÓJ 1-OS.	17,95
1.62.	KLATKA SCHODOWA	25,55
1.63.	POKÓJ 1-OS.	17,95
1.64.	ŁAZIENKA	04,33
1.65.	ŁAZIENKA	04,33
1.66.	POKÓJ 1-OS.	17,95
1.67.	PRALNIA	22,79
<b>SUMA KONDYGNACJA 1</b>		<b>1079,18</b>

**2.1.4.** Kondygnacja 2:

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA M2
2.0.	POKÓJ 1-OS.	17,95
2.1.	ŁAZIENKA	04,33
2.2.	ŁAZIENKA	04,33
2.3.	POKÓJ 1-OS.	17,95
2.4.	KLATKA SCHODOWA	16,98
2.5.	ŁAZIENKA	04,33
2.6.	POKÓJ 1-OS.	17,95
2.7.	POKÓJ 1-OS.	17,95
2.8.	ŁAZIENKA	04,33
2.9.	ŁAZIENKA	04,33
2.10.	POKÓJ 1-OS.	17,95



2.11.	ŁAZIENKA	04,33
2.12.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.13.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.14.	ŁAZIENKA	04,33
2.15.	JADALNIA PRACOWNIKÓW	13,62
2.16.	ŚLUZA	07,00
2.17.	KORYTARZ	02,82
2.18.	TOALETA	04,26
2.19.	ŁAZIENKA	04,33
2.20.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.21.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.22.	ŁAZIENKA	04,33
2.23.	ŁAZIENKA	04,33
2.24.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.25.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.26.	ŁAZIENKA	04,33
2.27.	KORYTARZ	118,50
2.28.	ŁAZIENKA	04,33
2.29.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.30.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.31.	ŁAZIENKA	04,33
2.32.	KUCHNIA	17,73
2.33.	SPIŻARNIA	03,12
2.34.	POM. SOCJALNE	21,78
2.35.	ŁAZIENKA	06,55
2.36.	KORYTARZ	05,60
2.37.	KIEROWNIK	11,92
2.38.	GABINET LEKARSKI	21,96
2.39.	DYŻURKA	10,50
2.40.	MAGAZYN CZYSTY	15,59
2.41.	BRUDOWNIK	07,50
2.42.	MAGAZYN BRUDNY	09,24
2.43.	HOL	59,31
2.44.	KORYTARZ	08,04
2.45.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.46.	ŁAZIENKA	04,33
2.47.	ŁAZIENKA	04,33
2.48.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.49.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.50.	ŁAZIENKA	04,33
2.51.	TOALETA	04,33
2.52.	ŁAZIENKA	24,21
2.53.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.54.	ŁAZIENKA	04,33
2.55.	ŁAZIENKA	04,33
2.56.	POKÓJ 2-OS.	22,25
2.57.	KORYTARZ	54,60
2.58.	POKÓJ 1-OS.	17,95
2.59.	ŁAZIENKA	04,33
2.60.	ŁAZIENKA	04,33



2.61.	POKÓJ 1-OS.	17,95
2.62.	KLATKA SCHODOWA	16,98
2.63.	POKÓJ 1-OS.	17,95
2.64.	ŁAZIENKA	04,33
2.65.	ŁAZIENKA	04,33
2.66.	POKÓJ 1-OS.	17,95
2.67.	POM. PRO MORTE	22,79
<b>SUMA KONDYGNACJA 2</b>		<b>1030,99</b>

## 2.2. Parametry budynku

Szerokość maksymalna	-	19,38 m;
Długość maksymalna	-	48,20 m;
Wysokość	-	12,00 m;
Powierzchnia zabudowy	-	1258,56 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	-	4086,52 m <sup>2</sup>
Kubatura	-	14184,48 m <sup>3</sup>
Liczba kondygnacji:	-	4
Liczba miejsc postojowych w budynku	-	22
<b>Przyjęto rzędną terenu</b>		<b><u>71,41 m. n. p. m.</u></b>

## 2.3. Bilans powierzchni zagospodarowania terenu:

Powierzchnia działki 736/4	-	14138,00 m <sup>2</sup> ;
Powierzchnia zabudowy istniejąca	-	2888,64 m <sup>2</sup> ;
Powierzchnia zabudowy projektowana	-	1258,56 m <sup>2</sup> ;
Powierzchnia utwardzona	-	4094,71 m <sup>2</sup> ;
Powierzchnia biologicznie czynna	-	5896,09 m <sup>2</sup> ;
Liczba miejsc postojowych projektowanych na terenie	-	11

## 3. Rozwiązania architektoniczno-przestrzenne

Na kondygnacji -1 będzie znajdował się parking, szatnia dla pracowników oraz pomieszczenia techniczne i gospodarcze.

Kondygnacja 0 będzie przeznaczona do wspólnego użytku mieszkańców- sala dzienna i stołówka z wydawalnią. Przewiduje się tam również dzienny pobyt dla osób z zewnątrz- sala telewizyjna, szatnie, gabinet lekarski, gabinet pielęgniarstwa, rehabilitacja oraz palarnia. Na tym poziomie budynek będzie połączony z istniejącymi obiektami za pomocą łącznika.

Na kondygnacjach 1 i 2 będą znajdowały się pokoje mieszkalne 1 i 2 osobowe z łazienkami. Ponadto na każdej kondygnacji będzie część socjalna dla pracowników, gabinet lekarski i pielęgniarstwa.

Budynek będzie przystosowany dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się i na wózkach inwalidzkich poprzez zaprojektowanie:

- braku progów (również przy wyjściach na balkony),
- toalet i łazienek z uchwytyami i przestrzenią do manewrowania wózkiem inwalidzkim oraz kabin bez brodzików;
- drzwi o szerokości min.100cm-110cm do pokoi- na etapie proj. budowlanego ostateczną szerokość należy uzgodnić z inwestorem,
- wind osobowych,
- systemów przyzywowych w pokojach,
- antypoślizgowych posadzek i szerokich korytarzy z poręczami;

## 4. Rozwiązania konstrukcyjne

### 4.1. Fundamenty i ściany fundamentowe



Głębokość posadowienia stóp fundamentowych -3,61 m  
względem poziomu terenu;  
Stopy fundamentowe i ściany kondygnacji -1 projektuje się jako żelbetowe;

#### **4.2. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne**

Bloczki z betonu komórkowego gr. 24cm odm. Min 500, na zaprawie cem.-wap.;

#### **4.3. Ściany działowe**

Ściany działowe - 12 cm z pustaków z betonu komórkowego;

#### **4.4. Nadproża, Podciągi**

Prefabrykowane, wg projektu budowlanego;

#### **4.5. Stropy międzykondygnacyjne**

Strop gęstożebrowy gr. 25cm;

#### **4.6. Konstrukcja dachu**

Dach przekryty jest papą termozgrzewalną, wełną mineralną ze spadkiem, folią paroizolacyjną PE i stropem gęstożebrowym gr. 25cm;

#### **4.7. Elewacje**

Tynk mineralny kolor biały, szary i ciemnoszary oraz okładzina drewniana w odcieniu jasnym.

#### **4.8. Warunki gruntowo – wodne**

Na działce występują proste warunki gruntowe, warstwy gruntów jednorodnych równoległe do powierzchni terenu. Poziom posadowienia ław fundamentowych znajduje się powyżej poziomu występowania wód gruntowych (napiętego zwierciadła wody).

Mając na uwadze powyższe stwierdzono proste warunki gruntowe – kategoria geotechniczna gruntu I.

W przypadku wystąpienia innych warunków gruntowo-wodnych od podanych powyżej należy skontaktować się z biurem projektowym.

### **5. Wpływ projektowanego obiektu na środowisko**

#### **5.1. Zapotrzebowanie na wodę**

Wg opracowań branżowych projektu budowlanego;

#### **5.2. Odprowadzenie ścieków wynosi**

Wg opracowań branżowych projektu budowlanego;

#### **5.3. Emisja zanieczyszczeń gazowych pyłowych i płynnych**

Nie dotyczy.

#### **5.4. Emisja hałasów i wibracji**

Obiekt nie wprowadza szczególnej emisji hałasu i wibracji.

#### **5.5. Odpady stałe**

Pojemniki na odpadki znajduje się na terenie posesji zgodnie z planem zagospodarowania działki, zlokalizowany wg obowiązujących przepisów.

## 6. Obszar oddziaływania inwestycji

### Na podstawie:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. Nr 89, z poz. 414) z późn. zmianami, Art. 35;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późn. zmianami); §12, 12, 271;
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 27 lutego 2015 (Dz. U. z 2015 r. poz. 460), art. 43;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232)

**Teren oddziaływania projektowanego obiektu nie wychodzi poza granicę działki 736/4 zlokalizowanej w Toruniu, przy ul. Szosa Chełmińska 220**

## 7. Charakterystyka energetyczna budynku

Wg opracowań branżowych projektu budowlanego;

## 8. Warunki ochrony przeciwpożarowej

### 8.1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz. U. z 2002 roku Nr 147, poz. 1029 oraz z 2003 roku Nr 52, poz. 452);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2016 roku, poz. 290);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 Nr 75, z późn.zm);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. nr 109 poz. 719 z 22 czerwca 2010 r.).

### 8.2. Klasyfikacja ogniowa budynku

- Budynek o wysokości  $H_{max} = 12,00m$  należy do budynków niskich (N),
- Kategoria zagrożenia ludzi – ZL II,
- Klasa odporności ogniowej budynku – B,

### 8.3. Wymagania ochrony przeciwpożarowej.

**8.3.1.** Powierzchnia użytkowa: 4086,52 m<sup>2</sup>, Wysokość max - 12,00m, liczba kondygnacji 4  
( 3 nadziemne i 1 podziemna);

**8.3.2.** klasyfikacja pożarowa: kategoria ZLII, ilość osób max 100;

**8.3.3.** gęstość obciążenia ogniowego:  $Q \leq 500 MJ/m^2$

**8.3.4.** brak zagrożenia wybuchem;

**8.3.5.** klasa odporności pożarowej i odporność ogniowa elementów budowlanych;  
Obiekt projektuje się w klasie odporności ogniowej „B”.

Rodzaj konstrukcji	Wymagana klasa odporności ogniowej „B”
Główna konstrukcja nośna	R120
Konstrukcja dachu	R30
Strop	REI 60
Ściany zewnętrzne	EI-60



Rodzaj konstrukcji	Wymagana klasa odporności ogniowej „B”
Ściany wewnętrzna	EI-30
Przekrycie dachu	RE30

**8.3.6.** podział na strefy pożarowe i dymowe- 4 strefy pożarowe;

**8.3.7.** odległości od obiektów sąsiadujących-12,00m od obiektu na tej samej działce;

**8.3.8.** warunki ewakuacji:

- a) drzwi wyjściowe z budynku ze skrzydłem min. 90cm,
- b) wszystkie drzwi na drogach ewakuacji, posiadają minimalne wymiary 90x200 cm,
- c) długość przejścia ewakuacyjnego:
  - w strefach pożarowych ZL- 40 m- warunek spełniony;
- d) dojście ewakuacyjne przy dwóch kierunkach ewakuacji:
  - dla ZLII max 40m- warunek spełniony;
- e) skrzydła drzwi stanowiących wyjścia na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej. Jako rozwiązanie eliminujące ten problem dopuszcza się zastosowanie samozamykaczy drzwiowych,
- f) elementy wystroju wnętrz, instalacje, grzejniki i inne urządzenia należy lokalizować w sposób nie zmniejszający wymiarów dróg ewakuacyjnych poniżej wartości wymaganych przez przepisy techniczno-budowlane,
- g) zabezpieczenia techniczne - dla spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej, zaprojektowano następujące zabezpieczenia i instalacje techniczne:
  - wyłącznik p.poż przy głównym wejściu do budynku,
  - przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych,
  - instalacja odgromowa,
  - oświetlenie ewakuacyjne;

h) klatki schodowe powinny być obudowane i zamykane drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.

**8.3.9.** instalacje przewodów wykonać z materiałów nierozprzestrzeniających ognia;

**8.3.10.** wyposażenie w urządzenia gaśnicze- w obiekcie projektuje się hydranty wewnętrzne HP-25;

**8.3.11.** droga pożarowa ulica dojazdowa do budynku;

**8.3.12.** zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20dm<sup>3</sup>/s zapewniająco najmniej 2 hydranty zewnętrzne- do sprawdzenia na etapie projektu budowlanego;

**8.3.13.** Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

**8.3.14.** Pożarowy wyłącznik prądu, miejsca lokalizacji hydrantów, drogi i wyjścia ewakuacyjne należy oznakować znakami bezpieczeństwa zgodnymi z PN-N-01265.

**8.3.15.** Wszystkie stosowane materiały winny posiadać wymagane przepisami certyfikaty i deklaracje zgodności oraz świadectwa dopuszczenia, a także spełniać wymagania załącznika nr 3 Warunków Technicznych.

**8.3.16.** Dla obiektu należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego oraz powiesić w widocznym miejscu instrukcję postępowania w razie pożaru wraz z telefonami alarmowymi.

## **9. Instalacje sanitarne:**

### **1. Przyłącze wodociągowe**

W celu zasilenia instalacji wewnętrznych wody bytowej i hydrantowej przewiduje się

nowe przyłącze wodociągowe

**2. Przyłącze kanalizacyjne**

W celu odprowadzenia ścieków sanitarnych z budynku przewiduje się nowe przyłącze wodociągowe do wewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej.

**3. Instalacja kanalizacji deszczowej**

Ścieki deszczowe przewiduje się odprowadzić do zbiornika retencyjnego.

**4. Węzeł Ciepły**

Przewiduje się wykonanie nowego węzła ciepłego na potrzeby centralnego ogrzewania, instalacji ciepłej wody użytkowej oraz nagrzewnice central wentylacyjnych. Zasilenie węzła z miejskiej sieci ciepłowniczej

**5. Ciepła woda użytkowa**

Źródłem ciepła na cele c.w.u. będzie projektowany tryfunkcyjny węzeł ciepły z wymiennikiem płytowym wspomagany pompą ciepła powietrze-woda.

**6. Wentylacja Mechaniczna**

Dla budynku przewiduje się wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła.

**7. Klimatyzacja**

Przewiduje się klimatyzację pomieszczeń części ogólnodostępnej, stołówki, rehabilitacji, gabinetów lekarskich, pomieszczeń biurowych oraz pokoi.

**8. Wentylacja Garażu**

Wentylacja mechaniczna garażu z detekcją CO oraz LPG.

**10. Instalacje elektryczne:**

1. Wykonanie bilansu mocy oraz zwrócenie się do operatora sieci energetycznej o zwiększenie mocy zapotrzebowanej lub o wykonanie nowego przyłącza energetycznego.
2. Budowa WLZ od istniejącego lub projektowanego (w zależności od wydanych warunków technicznych przyłączenia przez operatora sieci energetycznej) przyłącza energetycznego do rozdzielni głównej znajdującej się wewnątrz projektowanego budynku. Kabel WLZ należy dobrać na podstawie obliczeń, w zależności od mocy zapotrzebowanej oraz odległości od przyłącza energetycznego do rozdzielni głównej.
3. Budowa rozdzielni głównej stanowiącej główny punkt rozdzielczy prądu przemiennego dla celów oświetleniowych i siłowych. Rozdzielnica powinna być wyposażona pola zasilającego wyposażonego w główny wyłącznik mocy z wyzwalaczem pod napięciowym pełniącym jednocześnie funkcję wyłącznika p.poż. umożliwiającego odcięcie energii elektrycznej dla całego budynku oraz pól odpływowych wyposażonych w zabezpieczenia poszczególnych obwodów.
4. Budowa rozdzielnic piętrowych oraz rozdzielnic funkcyjnych zasilających poszczególne kondygnacje.
5. Budowa instalacji zasilającej obwody gniazdowe 230V oraz obwody gniazdowe 400V. Dobór przekroju przewodu powinien być uzależniony od obciążenia na poszczególnych obwodach. Gniazda należy zaprojektować zgodnie z przeznaczeniem na wysokościach określonych zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz uzgodnieniem z inwestorem.
6. Budowa instalacji oświetleniowej. Dobór opraw powinien zostać uzgodniony z inwestorem oraz powinien spełniać wymagania zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do celów oświetlenia podstawowego i wrazeniowego zaleca się zaprojektowanie opraw ze źródłem światła typu LED. W celu ograniczenia kosztów zużycia energii zaleca się zastosowanie w pomieszczeniach ogólnodostępnych oraz ciągach komunikacyjnych systemu sterowania oświetleniem typu DALI.
7. Budowa instalacji sieci strukturalnej. Minimalne wymagania elementów okablowania komputerowego to kategoria 6 (komponenty) / klasa E (wydajność całego systemu w wersji nieekranowanej). Okablowanie strukturalne zaprojektowano w oparciu o kabel U/UTP kat. 6 o paśmie przenoszenia min. 250 MHz i średnicy żyły 23 AWG oraz zewnętrznego kabla U/UTP kat. 6, 4 pary 24AWG w powłoce PE. Gniazda należy zaprojektować z nieekranowanym modułem RJ45 kat 6 uchwyt 45. W głównym punkcie dystrybucyjnym kabel powinien być zakończony na modularnych panelach 24 port UTP. Ponadto należy zaprojektować Główny Punkt Dystrybucyjny –



- szafa Rack. W każdym pokoju należy przewidzieć przynajmniej jedno gniazdo komputerowe. Ponadto na całym obiekcie zaleca się montaż routera w celu uzyskania sieci WI-FI.
8. Montaż systemu Kontroli Dostępu. W celu ograniczenia dostępu dla osób niepowołanych do poszczególnych pomieszczeń projektuje się System Kontroli Dostępu w oparciu o centralę alarmową systemu SSWiN wyposażoną w odpowiednie moduły przejść. Moduły przejść z własnym zasilaczem połączone są z centralą SSWiN za pomocą magistrali komunikacyjnej tak samo jak inne moduły wejść/wyjść czy manipulatory kodowe. Do modułów przejść dołączone są czytniki kart zbliżeniowych i pozostały osprzęt zamontowany na drzwiach. Jako elementy blokujące przejścia z kontrolą dostępu projektuje się elektrozaczepy rewersowe. Kontrolę dostępu należy wykonać jedynie w wybranych pomieszczeniach np. archiwum.
  9. Budowa Systemu Telewizji Dozorowej. Kamery należy zabudować w ciągach komunikacyjnych, przy wejściach do budynku oraz na zewnątrz budynku. Elementy systemu CCTV należy zasilic z obwodu zasilania szafy sieci LAN. Kamery zasilane będą przez PoE z dedykowanego switcha z portami PoE. W szafie projektuje się zasilacz awaryjny UPS do podtrzymywania zasilania systemu CCTV. W skład systemu powinny wchodzić: kamera zewnętrzna, kamera wewnętrzna, rejestrator CCTV, przełącznik sieciowy, zasilacz awaryjny UPS oraz monitor min. 32".
  10. Budowa systemu alarmu pożarowego SAP. W celu wczesnego wykrycia pożaru w Budynku DPS oraz poinformowania o fakcie jego wystąpienia odpowiednich osób i służb należy zaprojektować System Sygnalizacji Pożaru z wyprowadzeniem sygnałów alarmowych do centrum nadzoru i do Państwowej Straży Pożarnej. Systemem SAP zostanie objęty cały budynek i zostanie on podzielony na strefy pożarowe. W pomieszczeniach technicznych, biurach, holach oraz pokojach należy zaprojektować punktowe czujki dymu, natomiast na salach projektuje się liniowe czujki dymu. Przy wyjściach należy zaprojektować ręczne ostrzegacze pożarowe. Na klatce schodowej zaprojektować się system oddymiania z przyciskiem oddymiającym. Całość należy uzgodnić ze specjalistą p.poż.
  11. Budowa instalacji wyrównawczej. W pomieszczeniach wilgotnych należy ułożyć szynę miejscowych połączeń wyrównawczych. Połączenia wyrównawcze powinny obejmować połączenia wszystkich metalowych pionów instalacji wodno - kanalizacyjnej (sanitarnych) i urządzenia elektryczne. Połączenia te należy wykonać linką LY 16 mm<sup>2</sup> z wykorzystaniem uchwytych obejmowych. Odcinki rur metalowych wodociągowych wykorzystane jako szyny połączeń wyrównawczych należy trwale pomalować w paski na przemian w kolorze żółtym i zielonym, do której doprowadzić przewody wyrównawcze z miejscowych szyn wyrównania potencjału zabudowanych w łazienkach jak również obudowy i szyny ochronne PE wszystkich projektowanych rozdzielnic i połączyć linką LY 16mm<sup>2</sup> z główną szyną wyrównawczą GPE. Szynę wyrównawczą GPE wykonać z taśmy FeZn 20x4 mm i połączyć z instalacją odgromową budynku i z uziemieniem rozdzielnic. Szynę układać na ścianach na wysokości 0,3 m.
  12. Budowa instalacji przyzywowej. W celu zapewnienia bezpieczeństwa pacjentów w każdym pokoju należy wybudować system przyzywowy personelu. W każdym pokoju powinien znajdować się terminal pacjenta z którego może w każdej chwili wezwać personel. Nad drzwiami pokoju powinna być lampka sygnalizacyjna. Centralka przyzywowa powinna znajdować się w pokoju wyznaczonym przez inwestora.
  13. Budowa instalacji odgromowej. W celu ochrony budynku przed wyładowaniami atmosferycznymi należy zaprojektować instalację odgromową zgodnie z obowiązującymi przepisami.
  14. Budowa instalacji telefonicznej. Instalację telefoniczną należy podłączyć do istniejącej centrali telefonicznej (jeśli istnieje taka możliwość) lub wymienić istniejącą centralkę.
- 11. Uwagi końcowe- Jest to koncepcja rozbudowy budynków Domu Pomocy Społecznej, która jest pierwszym etapem do wykonania projektu budowlanego.**

Data.  
01.03.2019 r.

Projektant :  
**mgr inż. arch. Bogdan Fryndt**  
Nr upr. 27/75/OL

# Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)

Podstawa prawna: Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 ze zmianami z 27.03.2003 Art.20 pkt 1b , Dz. U.120 z 10.07.2003 w sprawie informacji dot. Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Rop. Min. Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Obiekt o prostej konstrukcji nie stwarzającym zagrożenia dla użytkowników i otoczenia. Należy go wykonywać zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz przepisami p. poż , bezpieczeństwa i higieny mając szczególnie na względzie zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartych w przepisach j. w .

## **A. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego**

- wykonanie wykopów
- wykonanie fundamentów
- wykonanie posadzki
- wykonanie ścian nośnych
- wykonanie wieńców
- wykonanie wieńców i nadproży
- wykonanie konstrukcji dachu
- wykonanie pokrycia dachu wraz z niezbędnymi obróbkami blacharskimi
- roboty tynkarskie
- roboty wykończeniowe

## **B. Istniejące obiekty budowlane**

- na przedmiotowej działce znajdują się obiekty Domu Pomocy Społecznej;

## **C. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwo i zdrowia ludzi**

- wszystkie roboty wykonane na terenie inwestycji należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich;

## **D. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

### **Zagospodarowanie terenu budowy**

- ogrodzenie terenu budowy i umieszczenie w widocznym miejscu tablicy informacyjnej;

### **Przewidywane roboty**

- roboty murarskie, betonowe, wykonać zgodnie z wytycznymi Rozdz. 9 w/ w Rozporządzenia BHP;
- dokonać zabezpieczenie wejścia do obiektu;

## **E. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych – praca na wysokości :**

Szkolenie BHP pracowników zatrudnionych na budowie z potwierdzeniem odbycia szkolenia przez osobę uprawnioną do prowadzenia szkoleń BHP;

## **H. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.**

- nie występuje

Zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego i §3.1 Rozporządzenia BIOZ, kierownik budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych winien opracować Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany „planem bioz”.

Data.  
01.03.2019 r.

Projektant :  
**mgr inż. arch. Bogdan Fryndt**  
Nr upr. 27/75/OL



### Elewacja od podwórza



### Elewacja od ulicy



**Koncepcja rozbudowy budynków Domu Pomocy Społecznej**

lokalizacja: ul. Szosa Chełmińska 220, 87-100 Toruń,  
dz. nr 736/4, obręb 0032, jedn. ewiden. 046301\_1 Toruń



**THERMOPROJEKT  
WINOGRODZKI**