

OPIS TECHNICZNY
do projektu architektonicznego kaplicy cmentarnej
wraz z domem przedpogrzebowym w Dynowie

Obiekt: **Kaplica cmentarna wraz z domem przedpogrzebowym**
Lokalizacja: **Działki nr ewid. 1772/31, 1772/33 położone w Dynowie**
Inwestor: **Gmina Miejska Dynów**
 36-065 Dynów ul. Rynek2

1.Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budynku kaplicy cmentarnej wraz z domem przedpogrzebowym oraz urządzeniami budowlanymi w Dynowie na działkach o nr ewidencyjnych: 1772/26, 1772/27, 1772/30, 1772/31, 1772/32, 1772/33.

Projektowany obiekt jest budynkiem parterowym ze stromym dachem.

Poziom zerowy projektowanego budynku założono na poziomie 252,66 m n.p.m.

1.2. Program użytkowy

Projektowany budynek przeznaczony będzie do sprawowania ceremonii pogrzebowych oraz do przechowywania zwłok. W obiekcie nie przewiduje się przeprowadzania takich czynności jak ekshumacja, sekcja bądź też przygotowywanie ciał do pochówku. W budynku zaprojektowano kruchłę, pomieszczenie ceremonii (zlokalizowane w nawie głównej), zakrytą, ogólnodostępne sanitariaty (męski, damski oraz dla osób niepełnosprawnych), dwa pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenie porządkowe oraz pomieszczenie przeznaczone do przechowywania zwłok (pom. chłodni). Do budynku zaprojektowano pochylnię dla niepełnosprawnych o wysokości 15 cm i spadku 15%. Dach nad budynkiem o konstrukcji drewnianej dwu i wielospadowy pokryty blachą dachówkopodobną.

Zaprojektowane pomieszczenia nie są pomieszczeniami pracy. Uczestnicy ceremonii jak i przygotowujący oprawę będą przebywać w budynku na czas jej trwania. W związku z powyższym pomieszczenia w obiekcie są przeznaczone na czasowy pobyt ludzi.

W pomieszczeniu ceremonii przewidziano przebywanie około 150 osób- tyle przewidziano miejsc siedzących.

Zwłoki na czas oczekiwania i ceremonii przechowywane będą w trumnie umieszczonej w komorach chłodniczych z bocznym otwieraniem znajdujących się w pomieszczeniu chłodni. Katafalk ustawiony będzie w pomieszczeniu ceremonii.

W kaplicy cmentarnej wraz z domem przedpogrzebowym zaprojektowano antresolę na pomieszczenie chóru oraz wieżę z dzwonem. Dzwon o masie 30kg, średnicy $\phi 35\text{cm}$, jarzmo wykorbione o konstrukcji stalowej. Nad zapleczem zaprojektowano przestrzeń umożliwiającą umieszczenie elementów wystroju wewnętrznego obiektu. Do zaplecza zaprojektowano wejścia z zewnątrz.

PARTER- POZIOM $\pm 0,00$

Nr	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia
1	kruchta	pytki granitowe	4,07
2	pomieszczenie ceremonii	pytki granitowe	141,52
3	prezbiterium	pytki granitowe	16,73
4	pomieszczenie chłodni	terakota	21,7
5	pomieszczenie gospodarcze	terakota	15,85
6	zakrystia	terakota	10,21
7	pomieszczenie porządkowe	terakota	3,09
8	sanitariat męski	terakota	5,07
9	sanitariat dla kobiet i niepełnosprawnych	terakota	4,22
10	pomieszczenie gospodarcze	terakota	8,93
11	komunikacja	terakota	5,13

POZIOM + 2,70

Nr	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow.
12	chór	terakota	26,87

Podstawowe wielkości projektowanego obiektu:

Długość	- 29,88m
Szerokość	- 15,69m
Powierzchnia zabudowy	- 283,25m ²
Powierzchnia użytkowa	- 245,02m ²
Kubatura	- 2274,52m ³

2. Dane konstrukcyjno – materiałowe

2.1. Opis budynku

Budynek kaplicy cmentarnej wraz z domem przedpogrzebowym jest budynkiem o wymiarach 29,88x 15,69m Układ konstrukcyjny projektowanego budynku jest układem mieszanym. Wysokość kondygnacji nawy głównej 8,00m/9,00m, zaplecza 3,30m. Konstrukcja obiektu tradycyjna: ławy fundamentowe i stopy żelbetowe, ściany murowane jednowarstwowe, stropy wylewane żelbetowe. Dach konstrukcji drewnianej kryty blachą dachówkopodobną.

2.2. Fundamenty

Zaprojektowano wykonanie wymiany gruntów nasypowych i wykonanie nasypu budowlanego z pospółki i zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia $I_s > 0,97$

Pod projektowane ławy, stopy fundamentowe wykonać podsypkę z pospółki o miąższości ok..30-275cm. Pod pospółką wykonać warstwę chudego betonu gr. 10cm

Zaprojektowano posadowienie obiektu na ławach i stopach fundamentowych. Ławy i stopy fundamentowe posadowione -1,20m od projektowanego terenu.

Ławy fundamentowe żelbetowe z betonu zwirowego. Wysokość ław fundamentowych 40cm posadowione na warstwie chudego betonu gr.10cm. Ławy zbrojone podłużnie prętami 4#12 ze stali A-III (34GS), strzemiona $\phi 6$ ze stali A-0 (St0S). Stopy fundamentowe żelbetowe o wymiarach jak na rysunkach posadowione na warstwie chudego betonu gr.10cm. Wysokość stóp fundamentowych 50cm. Stopy zbrojone prętami #12 ze stali A-III (34GS). Beton B25

Ściany fundamentowe betonowe z bloczków betonowych gr. 38cm. Ściany fundamentowe zwieńczone wieńcem żelbetowym 38x25cm w poziomie izolacji. Wieniec zbrojony prętami 4#12 ze stali A-III(34GS) strzemiona $\phi 6$ co 30cm ze stali A-0(St3S).

2.3. Ściany

Ściany zewnętrzne murowane jednowarstwowe z pustaków ceramicznych o max współczynniku przenikania ciepła $U=0,45[W/m^2K]$ (ściany okalające pom. ceremonii, prezbiterium oraz zaplecze od strony północnej) lub z pustaków ceramicznych o max współczynniku przenikania ciepła $U=0,25[W/m^2K]$ w części południowej zaplecza.

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne murowane z pustaków ceramicznych gr. 25cm.

Ściany gr.38(25)cm usztywnione wieńcami żelbetowymi 33(25)x25cm. Wieńce w ścianach zewnętrznych ocieplone styropianem gr.5cm.

Ściany działowe murowane z pustaków ceramicznych gr.11,5cm.

Ściany wieży murowane z pustaków ceramicznych gr.18,8cm.

Ściany fundamentowe betonowe z bloczków betonowych gr. 38cm. Ściany fundamentowe zwieńczone wieńcem żelbetowym 33x25cm w poziomie izolacji. Wieniec zbrojony prętami 4#12 ze stali A-III(34GS) strzemiona $\phi 6$ co 30cm ze stali A-0(St3S). Wieńce ocieplone styropianem gr.5cm

2.4. Stropy

Zaprojektowano stropy żelbetowe wylewane gr.15(12;10)cm. Strop zbrojony prętami #12(10;8) ze stali klasy A-III (34GS), pręty rozdzielcze $\phi 6$ ze stali klasy A-0(St0S). Beton B25.

W POZ.1.10 wykonać żebra ukryte w stropie. Żebra o wymiarach 60x15cm zbrojone prętami #16(12) ze stali A-III (34GS), strzemiona $\phi 6$ co 8(18)cm ze stali klasy A-0(St0S)

W stropie nad chórem zaprojektowano wyłaz na strych, którym będzie można dostać się poprzez otwór w ścianie na strychu na wieżę.

2.5. Schody

Schody wewnętrzne na chór wachlarzowe drewniane wg indywidualnego rozwiązania. Stopnie z drewna dębowego lakierowane. Balustrada schodów stalowa typowa malowana proszkowo na czarno. Na wieżę zaprojektowano wejście kontrolne za pomocą wyłazu stropowego. Wejście to ma służyć sporadycznie dla wykonania prac kontrolnych lub konserwacyjnych.

Schodek i taras zewnętrzny żelbetowe z wykończeniem płytkami antypoślizgowymi ceramicznymi klinkierowymi.

2.6. Wieńce, nadproża, podciągi

Nadproża nad otworami okiennymi i drzwiami Kleina. Podciągi i wieńce żelbetowe monolityczne.

2.7. Dach

Zaprojektowano dach konstrukcji drewnianej płatwiowo-kleszczowej o nachyleniu połaci dachu 45(55)°. Elementy konstrukcyjne wykonać z drewna klasy K-27, pozostałe elementy z drewna klasy K-21.

Murłata (wieniec) żelbetowy przekroju 30x25(30x35)cm, zbrojona prętami #12 ze stali AIII (34GS), strzemiona $\phi 6$ co 30cm ze stali kl. A-0 (St0S). W murłacie w rozstawie krokwi umieścić kotwy do mocowania krokwi $\phi 12$. Słupy o przekroju 16x16cm. Płatwie o przekroju 16x16(16x18)cm. Płatwie oparte na ścianie zabezpieczyć poprzez owinięcie papą. Krokwie 8x16cm oparte na pławi i murłacie. W miejscach przechodzenia krokwi przez wieżę wykonać wymiany 8x16cm. Podwalina 16x10cm, miecze 8x16cm, nakładka 8x16cm, krokień narożna, koszowa 10x20cm, kleszcze 2x7x14cm

Łacenie dachu wykonać z łąt o przekroju 4x5cm w rozstawie, co 30cm.

Pokrycie dachu z blachodachówki.

Obróbki blacharskie wieży, wjazdu i kalenicy wykonać z blachy płaskiej powlekanej grubości 0,55mm w kolorze pokrycia. Korytka rynien $\phi 150$ stalowe wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku rur spustowych. Rury spustowe stalowe $\phi 120$. Rynny i rury spustowe w kolorze koralowym.

W dachu wykonać wyłaz kontrolny 80x80cm

Elementy drewniane więźby dachowej zabezpieczone środkami grzybo i ogniochronnymi (Fobos-M4).

3. Wykończenie

3.1. Posadzki wg zestawień na przekrojach.

Na zewnątrz budynku płyta odbojowa z kostki brukowej szer. 80 cm. Plac przed budynkiem oraz dojścia wykonane z kostki brukowej.

3.2. Stolarka i ślusarka

Stolarka okienna nietypowa PCV z okleiną drewnopodobną w kolorze dębu. Okna dwuszybowe stałe z górną częścią uchylaną z poziomu podłogi. Szkło ornamentowe przeźroczyste.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana typowa i nietypowa płytowa i płycinowa z okleiną drewnopodobną i drewniana dębową. Drzwi zewnętrzne drewniane dębowe z izolacją termiczną lazurowane.

Balustrada schodów wewnętrznych oraz chóru stalowa z pochwytami drewnianymi.

Balustrada podjazdu z stali nierdzewnej zmatowionej z pochwytami na poziomie 0,90m i 0,75m od poziomu płaszczyzny ruchu.

3.3. Wykładziny, parapety

Na ścianach magazynu i wc ogólnodostępnego glazura do wys. 2,0 m.

Na ścianach komunikacji do wys. 1,4 m wykładzina zmywalna z tworzywa sztucznego lub farb łatwo-zmywalnych. Narożniki ścian na drogach komunikacyjnych zabezpieczone profilami kątowymi.

3.4. Malowanie

Ściany i sufity malowane farbą emulsyjną w kolorze jasnym.

Parapety wewnętrzne z tworzywa sztucznego szerokości 30cm. Obróbki blacharskie w dachu z blachy powlekanej w kolorze pokrycia.

Elementy stalowe balustrad zabezpieczyć farbą antykorozyjną a następnie emalią chlorokauczukową.

Elementy drewniane dachu zabezpieczyć środkami ogniochronnymi do klasy odporności ogniowej R 30 i grzybochronnymi.

3.5. Tynki

Tynki wewnętrzne cementowo – wapienne kat. III wyszpachlowane a na płytach gipsowych szpachlowanie gipsem.

Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe w kolorze białym.

3.6. Izolacje

Izolacja przeciwwilgociowa pozioma 2 x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym lub z folii polietylenowej. Paroizolacja stropu parteru z folii polietylenowej.

Izolacja ścian przyziemia pionowa 2x papa asf. na lepiku asf. na rapówce.

Izolacja termiczna posadzek – styropian gr. 5 cm..

Termiczna stropów – styropian gr. 15 cm i 22cm, wełna mineralna gr. 14cm

3.7 Rynny i obróbki

Rynny i rury spustowe stalowe malowane w kolorze blachy pokrycia na hakach stalowych. Obróbki w dachu z blachy powlekanej w kolorze dachu.

4. Instalacje

Woda doprowadzona projektowanym policznikowym przyłączem. Woda ciepła z elektrycznego pojemnościowego podgrzewacza wody zaprojektowanego w pomieszczeniu porządkowym. W projektowanym budynku kaplicy cmentarnej zastosowano ogrzewanie grzejnikami oraz nagrzewnicami elektrycznymi wyposażonymi w termostaty. Instalacja kanalizacyjna sanitarna zostanie wykonana z rur i kształtek PVC.

Energia elektryczna doprowadzona projektowanym policznikowym zasilaniem z budynku kościoła.

Projektowana instalacja elektryczna oświetleniowa, grzewcza i sygnalizacyjna/ dzwon/ i do urządzenia chłodzącego.

Budynek wyposażono w wentylację grawitacyjną przewodami izolowanymi typu „spiro” $\varnothing 150/250$, prowadzonymi w części nieużytkowej znajdującej się nad pomieszczeniami wentylowanymi. Przewody będą wyprowadzone ponad dach i zakończone kominkami wentylacyjnymi. W pomieszczeniu nawy w którym wentylacja grawitacyjna była niewystarczająca zaprojektowano obrotową nasadę kominową Turbowent Hybrydowy.

5. Ochrona przeciwpożarowa budynku

Obiekt jest budynkiem niskim. Ilość kondygnacji użytkowych budynku –1 +antresola.

Obiekt jest budynkiem użyteczności publicznej przewidzianym do jednoczesnego przebywania około 150 osób nie będących ich stałymi użytkownikami. W związku z tym zaliczono go do kategorii zagrożenia ludzi ZL I. Wymagana klasa odporności pożarowej – D dla budynku.

Zaprojektowany obiekt posiada elementy budowlane :

- główne elementy konstrukcyjne ściany o odporności ogniowej R30
- strop podwieszany z kasetonów gipsowych do konstrukcji dachu o odporności ogniowej REI 30
- ściana zewnętrzna z pustaków ceramicznych jednowarstwowych o odporności ogniowej REI 30

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej 10000 m².W/w obiekt stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni mniejszej od dopuszczalnej.

Z wszystkich pomieszczeń z parteru zaprojektowano bezpośrednie wyjścia na zewnątrz.

Drogi ewakuacyjne powinny być oznakowane zgodnie z wymogami i w czasie przebywania użytkowników drzwi powinny być otwarte.

Zaopatrzenie budynku w sprzęt gaśniczy :

- gaśnice pianowe 2 szt. po 2 kg umieszczone w widocznym miejscu

6. Uwagi końcowe

Materiały budowlane powinny posiadać wymagane certyfikaty ITB i Centrum Naukowo Badawczego Ochrony P. Pożarowej w Józefowie.

Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami. Przy prowadzeniu robót budowlanych przestrzegać przepisów BHP.

Opracował: