

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. Klasyczny dzwon z brązu 100 kg z napędem i sterowaniem, 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 grubości 38cm oraz o max współczynniku przenikania ciepła $U=0,35[W/m^2K]$ (ściany okalające pom. ceremonii, prezbiterium oraz zaplecze od strony północnej) i z pustaków ceramicznych o max współczynniku przenikania ciepła $U=0,20[W/m^2K]$ w części południowej zaplecza.

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

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

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

Ściany wieży murowane z pustaków ceramicznych gr.19 cm.

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(St0S). 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 z pochwytami drewnianymi. 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 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.

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.

Zasilanie budynku wewnętrzną linią zasilającą od złącza ZK-3+1P do wyłącznika P. Poż. na budynku kaplicy.

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 żelbetowy wylewany 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: