

Opis techniczny do projektu budowlanego budynku administracyjno-socjalnego

Obiekt: Budynek administracyjno-socjalny
Adres: Rybnik, ul. Kamienna, działka nr 1681/128
Obręb Chwałowice
Inwestor: Zarząd Zieleni Miejskiej
44-210 Rybnik, ul. Pod Lasem 64

1. Podstawa opracowania:

- podkłady mapowe z nakładką wysokościową
- wizja i inwentaryzacja w terenie
- obowiązujące normy i przepisy projektowe
- konsultacje i uzgodnienia z Inwestorem
- wyrys i wypis z MPZP Miasta Rybnika

2. Układ funkcjonalno – przestrzenny

Przedmiotem projektu jest budynek administracyjno-socjalny zlokalizowany na terenie cmentarza komunalnego w Rybniku - Chwałowicach.

Projektowany budynek stanowi zwartą bryłę o rzucie poziomym w kształcie prostokąta; wymiary zewnętrzne 6,36 m x 13,0 m, wysokość budynku 3,61 m.

Całość jest obiektem jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym.

Budynek zaprojektowano do wykonania w technologii tradycyjnej, murowanej, z dachem jednospadowym w postaci płyty żelbetowej, o spadku 5%.

Parter budynku podzielony jest funkcjonalnie na trzy części:

- wc ogólnodostępne
- biuro obsługi cmentarza z zapleczem
- zaplecze szatniowe dla pracowników fizycznych (grabarzy).

Wc ogólnodostępne zaprojektowano w postaci dwóch węzłów: męski z przedsionkiem i damski przystosowany dla osób niepełnosprawnych (dodatkowo wyposażony w przewijak dla niemowląt).

Biuro obsługi cmentarza stanowi: pomieszczenie biurowe z aneksem kuchennym i wc dla pracownika biura. W biurze zatrudniona będzie na stałe jedna osoba; będzie ona w wymiarze czasu pracy do 8 godzin dziennie.

Szatnia dla pracowników fizycznych (grabarzy) zawiera: szatnię wyposażoną w szafki oddzielnie na odzież dzienna i roboczą, węzeł sanitarny, pomieszczenie gospodarcze na narzędzia i składzik porządkowy dla osoby sprzątajacej cały budynek.

3. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe:

- ławy fundamentowe – wylewane z betonu C16/20, zbrojone stalą A-III BSt500S, ławy o wys. 35 cm ułożone na warstwie papy niepiaskowanej i poduszce z chudego betonu C8/10 o gr. 10 cm
- ściany zewnętrzne podziemia– bloczki betonowe gr. 38 cm,
- stropodach – płyta żelbetowa, jednokierunkowo zbrojona, z betonu B20 C16/20, zbrojony stalą A-III BSt500S, grubości 18 cm,
- ściany zewnętrzne – bloczki z betonu komórkowego gr.36 cm , $k_0=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ (na zaprawie termicznej); w ścianach rdzenie żelbetowe 25 x 25 cm
- ściany wewnętrzne – nośne z cegły pełnej o gr. 25 cm, działowe z cegły dziurawki o gr. 12 cm,
- izolacje przeciwwilgociowe : folia płaska lub masa bitumiczna na poziomej powierzchni ławy i górnej powierzchni ściany fundamentowej i jako izolacja pionowa ściany fundamentowej od strony zewnętrznej; folia płaska jako izolacja podłogi na gruncie
- izolacje termiczne: posadzki wg opisu na przekrojach; ściany fundamentowe styrodur gr. 5 cm (od strony wewnętrznej ściany); wełna mineralna gr. 20 cm (dach);
- konstrukcja dachu – płyta żelbetowa w spadku gr. 18 cm, jednokierunkowo zbrojona
- pokrycie dachu – papa termozgrzewalna i podkładowa, ocieplenie z wełny mineralnej gr. 20 cm na folii paroizolacyjnej
- rynny – PCW lub aluminiowe
- stolarka okienna – aluminiowa, $k_o=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- stolarka drzwiowa - wg zestawienia
- tynki wewnętrzne – cementowo-wapienne, ściany wykończone gładziami gipsowymi
- tynk zewnętrzny – cementowo-wapienny i strukturalny, malowany farbą zewnętrzną w trzech odcieniach szarości; na elewacji ryzalit-pas szerokości 50cm na długości 11,35 m w celu odcięcia i podkreślenia różnicy kolorów do wykonania ze styropianu gr. 2 cm; fragment ściany obok okna pomieszczenia biurowego (szer. 100 cm) i między drzwiami do toalet ogólnodostępnych, a także ściany z drzwiami do toalet wyłożone płytami z kamienia – granitu wykończonego na „połysk” do wys. górnej krawędzi drzwi, układ płytek wg rysunku elewacji
- obróbki blacharskie – blacha stalowa ocynkowana, malowana w kolorze ciemnym szarym
- parapety zewnętrzne – blacha stalowa ocynkowana ogniowo o powierzchni z lakieru syntetycznego lub aluminiowe w kolorze grafitowym
- posadzki: wg opisu na rysunkach
- sufit podwieszony – systemowy, kasetonowy na ruszcie metalowym (60 x 60 cm)
- daszki nad wejściem do szatni i biura – szklane na konstrukcji wsporczej stalowej malowanej proszkowo lub ze stali nierdzewnej szczotkowanej

Uwaga: kolorystyka elewacji (tynki, kamień, elementy obróbek) do uzgodnienia na etapie realizacji po przedstawieniu przez wykonawcę konkretnych wzorników

Wykończenie i wyposażenie wewnętrzne pomieszczeń

Szatnia pracowników fizycznych z węzłem sanitarnym – przeznaczona dla 3 pracowników, pomieszczenie należy wyposażać w szafki ubraniowe dla odzieży wierzchniej i roboczej (przynajmniej jeden rodzaj wyposażać w ławki); węzeł sanitarny z natryskiem; przedsionek do wc stanowi jednocześnie przejście do składzika porządkowego wyposażonego w zlew głęboki o wys. 50 cm nad posadzką; ściany pomieszczeń sanitarnych i składzika wykończone płytkami ceramicznymi minimum do wysokości drzwi; posadzki wykończone płytkami gresowymi

Pomieszczenie biurowe z aneksem kuchennym – przeznaczone dla 1 pracownika; ściany pomieszczenia biurowego malowane farbą zmywalną; ściany aneksu kuchennego ponad blatem wykończone płytkami ceramicznymi (pas wysokości 60 cm); ściany przedsionka i wc wyłożone do wysokości drzwi płytkami ceramicznymi, powyżej malowane; posadzki wykończone płytkami gresowymi.

Pomieszczenia wc ogólnodostępne:

- **damskie** - będzie zawierało muszlę ustępową z pochwytem ściennym podnoszonym, umywalkę z pochwytem bocznym (przystosowane dla osób niepełnosprawnych), przewijak ścienny składany do przewijania niemowląt
- **męskie** – wyposażone w miskę ustępową, pisuar i umywalkę;
Ściany pomieszczeń wykończone płytkami ceramicznymi do wysokości drzwi; posadzki wykończone płytkami gresowymi

Wyposażenie dodatkowe:

- przy umywalkach – pojemniki na ręczniki papierowe i mydło w płynie, kosz na śmieci; nad umywalka lustro o wielkości około 60 x 60 cm
- przy miskach ustępowych – uchwyt na papier, szczotka
- w szatni- 3 wieszaki ścienne
- w aneksie kuchennym - blat kuchenny, szafki dolne i górne; naprzeciwko szafa w zabudowie (drzwi przesuwne)

4. Instalacje wewnętrzne

Przedmiotowy budynek będzie wyposażony w :

- instalację elektroenergetyczną (oświetlenie, zasilanie urządzeń grzewczych i wentylacyjnych); wg projektu branżowego
- instalację wodno-kanalizacyjną (projektowane przyłącza stanowią oddzielne opracowania); wg projektu branżowego
- ogrzewanie pomieszczeń – grzejniki elektryczne; wg projektu branżowego
- wentylację mechaniczną – centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z filtracją powietrza z obrotowym wymiennikiem ciepła oraz nagrzewnicą elektryczną; wg projektu branżowego

5. Dane powierzchniowe i kubaturowe

Powierzchnia zabudowy	82,68 m ²
Powierzchnia użytkowa parteru	63,45 m ²
Kubatura	~ 285,25 m ³

6. Uzbrojenie terenu

Przez teren działki przebiega sieć kanalizacyjna Ø200, do której zostanie wykonane przyłącze dla projektowanego budynku.

Przyłącze wody zostanie wykonane zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia, do sieci na działce nr 1478/128.

Przyłącze elektroenergetyczne – wg warunków przyłączenia do sieci.

7. Dane informujące czy działka lub teren jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren/budynek objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie

8. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem znajduje się w terenie górniczym KWK "Chwałowice"; zgodnie z informacją, pismo znak: 20-TMG/MGM-6323-138/15 parcela położona jest w terenie górniczym, w którym prognozuje się wystąpienie pierwszej kategorii terenu górniczego.

9. Ochrona środowiska

Projektowana zabudowa nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

- Zapotrzebowanie na wodę i sposób odprowadzania ścieków:

Przewidywana ilość osób: do 4 osób

Przewiduje się zużycie wody ok. 80l na osobę na dobę

Ścieki bytowe stanowić będą ok. 95 % zużytej wody

Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej

- Emisja zanieczyszczeń:

W budynku projektuje się ogrzewanie elektryczne.

- Odpady stałe:

Dla odpadów stałych powstałych w bieżącej eksploatacji budynku

przewidziano zbiorniki na śmieci na zewnątrz budynku usytuowane na placu gospodarczym
Odpady stałe będą wywożone regularnie min. 1-2 razy w miesiącu przez specjalistyczne firmy.

- Hałas, wibracje i promieniowanie: brak
- Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne:
Obecnie działka jest pokryta głównie roślinnością niską. Wzdłuż granicy południowo-wschodniej i północno-wschodniej rosną drzewa liściaste i iglaste. Drzewa kolidujące z projektowaną zabudową posiadają zezwolenie na wycinkę (patrz załączniki).
Po zakończeniu budowy zostaną wykonane nasadzenia drzew i krzewów szlachetnych.
Około 1080 m² powierzchni działki obecnie pozostanie jako powierzchnia biologicznie czynna

Przykładowe zdjęcia:

Proponowane zadaszenie



Proponowana okładzina z płytek granitowych



Opracował:

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoelektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Charakterystyka energetyczna

Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki

Obiekt: Budynek administracyjno-socjalny
Adres: Rybnik, ul. Kamienna, działka nr 1681/128
Obręb Chwałowice
Inwestor: Zarząd Zieleni Miejskiej
44-210 Rybnik, ul. Pod Lasem 64

1. Podstawa opracowania:

- podkłady mapowe z nakładką wysokościową
- wizja i inwentaryzacja w terenie
- obowiązujące normy i przepisy projektowe
- konsultacje i uzgodnienia z Inwestorem
- wyrys i wypis z MPZP Miasta Rybnika
- opinia geotechniczna terenu- BIO-GEO Wioleta Małecka, Rybnik, ul. Łączna 53 G

2. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy teren położony jest w Rybniku-Chwałowicach, przy ul. Kamiennej. Działka stanowi część cmentarza, która dotychczas nie została zagospodarowana. Teren w części południowo-wschodniej i północno-wschodniej zadrzewiony i lekko podniesiony (spadek w kierunku zachodnim).

W trakcie projektowania przedmiotowego obiektu Inwestor wystąpił o wycinkę drzew kolidujących z projektowaną zabudową.

Działka ma kształt prostokąta. Część działki stanowi droga (fragment ulicy Księdza Jana Śliwki). Ten fragment stanowi dodatkowy wjazd na teren cmentarza i będzie służył jako dojazd do projektowanego budynku.

Przedmiotowa parcela o nr **1681/128** i powierzchni 1245 m² znajduje się w terenach oznaczonych na rysunku obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego symbolem:

D1 ZC- tereny cmentarza

D9 KDW – tereny komunikacji drogowej – tereny dróg wewnętrznych.

Przeznaczenie dopuszczalne: obiekty usługowe związane z funkcjonowaniem cmentarza.

Parking dla pracowników stanowić będzie istniejący plac parkingowy przylegający bezpośrednio do terenu cmentarza, z wjazdem od ulicy Kamiennej.

Na podstawie wykonanych badań geotechnicznych gruntu można stwierdzić, iż istniejące warunki gruntowe można zaliczyć do **prostych warunków gruntowych**. Przy projektowaniu przedmiotowego obiektu, biorąc pod uwagę jego konstrukcję oraz stwierdzone warunki gruntowo-wodne, można przyjąć pierwszą kategorię geotechniczną.

Uwaga: w razie wystąpienia w wykopie fundamentowym gruntów plastycznych należy je usunąć i zastąpić poduszką piaskowa zagęszczoną warstwami.

Przedmiotowa działka położona jest w terenie górniczym, w którym prognozuje się wystąpienie **pierwszej kategorii** terenu górniczego.

Przez przedmiotowy teren nie przebiegają sieci infrastruktury technicznej oprócz sieci kanalizacji sanitarnej (w części stanowiącej drogę).

Parcela wraz z pozostałym terenem cmentarza jest ogrodzona.

3. Zagospodarowanie terenu

Projektowany budynek usytuowano w południowo-wschodniej części działki.

Wjazd na teren działki bezpośrednio z ulicy Ks. Jana Śliwki poprzez część parceli stanowiącej część tej drogi i bramę na działkę stanowiącą główną część cmentarza (nr 1682/128).

Budynek usytuowano równolegle do zachodniej granicy działki. Odległości od granic działki opisano na projekcie zagospodarowania terenu.

Dojście do budynku za pomocą chodnika od granicy działki zasadniczego cmentarza. Projektowane nawierzchnie utwardzone: chodnik od granicy działki, wzdłuż elewacji południowo-wschodniej i południowo-zachodniej, placyk przed częścią szatniowo-gospodarczą. Na placyku zlokalizowano pojemniki na odpady (placyk gospodarczy).

Odwodnienie nawierzchni utwardzonych będzie realizowane metodą powierzchniową poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych z odprowadzeniem wód na powierzchnię przyległego terenu zielonego. Nawierzchnie utwardzone chodników i placyku przewidziano do wykonania z kostki betonowej lub szlachetnej.

Proponuje się wykonanie chodnika z kostki typu „akropol” w kolorze granito firmy Libet gr. 6 cm, a placyku z kostki prostokątnej betonowej gr. 8 cm.

4. Uzbrojenie terenu

Kanalizacja sanitarna – odprowadzenie ścieków sanitarnych do studni istniejącej na istniejącej sieci kanalizacyjnej; wg odrębnego opracowania

Kanalizacja deszczowa – odwodnienie dachu projektuje się za pomocą rynien i rur spustowych na teren zielony działki inwestora

Woda pitna – projektowane przyłącze zgodnie z warunkami technicznymi; projekt przyłącza wg oddzielnego opracowania

Przyłącze energetyczne – zgodnie z warunkami technicznymi; projekt przyłącza wg oddzielnego opracowania

5. Bilans terenu

Powierzchnia zabudowy projektowanej	82,68 m ²
Powierzchnia nawierzchni utwardzonych	85,95 m ²
Powierzchnia zieleni	1076,37 m ²
Powierzchnia całkowita działki	1245,00 m ²

6. Dane powierzchniowe uwzględniające zapisy planu

Wskaźnik maksymalnej intensywności zabudowy 0,1

Powierzchnia całkowita zabudowy- 82,68 m²

$1245,00 \text{ m}^2 : 82,68 \text{ m}^2 = \mathbf{0,07} < \mathbf{0,1}$

Opracował: