

OPIS TECHNICZNY

Nazwa obiektu :

Budynek nauki i oświaty: przedszkole

Inwestor :

Zespół Placówek Oświatowych w Dziewkowicach
ul. Strzelecka 3, 47-100 Dziewkowice

Lokalizacja :

47-100 Dziewkowice ul. Strzelecka 1, dz. nr 273,
obręb ewiden. nr 0018 , jedn. ewiden. Dziewkowice

1.DANE OGÓLNE

1.1 Podstawa opracowania

- [1] zlecenie inwestora,
- [2] Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Strzelce Opolskie – Uchwała nr XIV/97/2015 Rady Miejskiej w Strzelcach Opolskich z dnia 28 Października 2019r.
- [3] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane,
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2017 poz. 2285).

1.2 Przeznaczenie i program użytkowy

Opracowanie obejmuje jednostadioną dokumentację techniczną przebudowy pomieszczeń w nieużytkowanym budynku zlokalizowanym w Dziewkowicach przy budynku przedszkola na cele szkoły podstawowej dla utworzonego Zespołu Placówek Oświatowych w Dziewkowicach. Budynek niepodpiwniczony, wolnostojący, piętrowy z nieużytkowym poddaszem. Konstrukcja ścian murowana, dach w konstrukcji drewnianej, czterospadowy, symetryczny.

Zestawienie powierzchni przyjęto zgodnie z normą PN ISO 9836:1997[59]

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU		
Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Pow. podłogi [m ²]
0.01	Komunikacja	18,40
0.02	Sala lekcyjna	38,77

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU		
Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Pow. podłogi [m ²]
0.03	Korytarz	7,35
0.04	WC	5,26
0.05	WC	6,09
0.06	Sala lekcyjna	38,98

1.3. Podstawowe dane gabarytowe

- Powierzchnia zabudowy (bez zmian) 92,79 m²
- Powierzchnia użytkowa 114,13 m²
- Kubatura 922,80 m³

1.4 Usytuowanie zabudowy

Bez zmian.

1.5 Podstawa wykonania projektu

Projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, normami i według założeń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego [2].

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego [2]:

- bryła budynku mieszkalnego przykryta dachem czterospadowym, o kącie nachylenia połaci 40° w kierunku południowo zachodnim oraz północno wschodnim, 50° w kierunku południowo wschodnim oraz północno zachodnim – zgodnie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dopuszcza się dachy o nachyleniu połaci od 40-50 °
- wysokość budynku od poziomu terenu do kalenicy wynosi 11,43 m – zgodnie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego maksymalna wysokości budynku nie może przekraczać 15 m

2. DANE SZCZEGÓŁOWE

2.1 Warunki wodno-gruntowe

Spełniają warunki projektowe

2.2 Fundamenty

Istniejące

2.3 Ściany zewnętrzne

Nowo projektowane ściany w postaci muru pruskiego grubości 25 cm wykonanych z pustaków ceramicznych porotherm 25 P+W na szkielecie drewnianym o grubości belek 12x12 cm klasy C35.

inż. Łukasz Machura

www.machura-projekt.pl

45-509 Opole, ul. Józefa von Eichendorffa 4

tel. 602 769 772

e-mail: l.machura@o2.pl

STAROSTWO POWIATOWE
w Strzelcach Op.



Projektuje się izolację termiczną wewnętrzną gr. 8 cm wykonaną z twardej poliizocyanurowej płyty termoizolacyjnej EUROTHANE G o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,022 \frac{W}{m \cdot K}$ lub równoważne o parametrze równoważności $\lambda = 0,022 \frac{W}{m \cdot K}$.

2.4 Ściany wewnętrzne

- Ściany wewnętrzne działowe parteru zaprojektowano jako jednowarstwowe z bloczków ceramicznych porotherm gr. 12 cm i nośne z bloczków ceramicznych porotherm gr. 25 cm.

2.5 Stropy

- Strop parteru projektuje się strop Rectobeton o grubości 24 cm z belek strunobetonowych RS 112 oraz RS 115. Wysokość pustaka między belkami wynosi 16 cm warstwa nadbetonu grubości 8 cm zbrojonego siatką stalową $\varnothing 4$ o oczkach 20x30 cm. Strop wyciszony jest styropianem ekstrudowanym EPS 100 Podłoga. Warstwy posadzkowe ułożone na wylewce z betonu lekkiego o gr. 6 cm. Posadzkę stanowią płytki gresowe na zaprawie klejowej gr. 2cm.

- Strop 1 piętra projektuje się z belek drewnianych 15x30 cm klasy C30 z drewna iglastego. Ocieplenie stropu stanowi styropian IZOTERMA EPS 100 gr. 15 cm oparty na kantówkach drewnianych o przekroju 6x6 cm. Od góry strop jest wykończony płytą OSB gr. 2cm. Projektuje się schody strychowe o odporności ogniowej EI 60 (np. schody strychowe ppoż. SCH-EI60 firmy PSOFIX lub równoważne o odporności ogniowej EI 60). Strop 1 piętra jest zabezpieczony ognioodpornie systemem NIDA STROP w postaci płyt stropowych cementowych Duripanel B1 lub równoważne o klasie odporności ogniowej REI 60.

2.6 Nadproża

Monolityczne, żelbetowe oraz prefabrykowane - wg projektu konstrukcji. W przypadku prefabrykatów minimalne oparcie na ścianach zgodnie z zaleceniami producenta.

2.7 Dach

Projektuje się dach czterospadowy, symetryczny o kącie nachylenia 40° w kierunku północno wschodnim i południowo zachodnim, 50° w kierunku północno zachodnim i południowo wschodnim. Odprowadzenie wody rynnami i rurami spustowymi zewnętrznymi na teren działki. Konstrukcja dachu drewniana, tradycyjna. Dach wykończony dachówką ceramiczną, cementową lub blachodachówką w kolorach matowych: odcieniach czerwieni, brązu lub grafitu.

Uwaga!:

1. Przy montażu wszystkich elementów drewnianych należy bezwzględnie pamiętać o zaizolowaniu ich na styku z murem.
2. Przewody spalinowe i dymowe powinny być oddalone od łatwo zapalnych, nieosłoniętych części konstrukcyjnych budynku co najmniej 0,3m, a od osłoniętych okładziną z tynku o grubości 25mm na siatce albo równorzędną okładziną - co najmniej 0,15m.

3. Drewniane elementy budynku zabezpieczyć przed szkodnikami i korozją biologiczną preparatem INTOX S zgodnie z instrukcją stosowania, lub innym dopuszczonym przez ITB.

2.8 Podłogi i posadzki

Projektuje się podłogi w postaci płyt gresowych lub innego rodzaju posadzkę zgodną z zaleceniami inwestora. W pomieszczeniach wilgotnych zaleca się zastosowanie płytek ceramicznych anty - poślizgowych. W pozostałych pomieszczeniach stosuje się posadzkę według zaleceń inwestora (panele drewniane/parkiet).

2.9 Tynki i okładziny wewnętrzne

Tynki wewnętrzne projektuje się wykończenie tynkami gipsowymi. W pomieszczeniach sanitarnych (łazienka) wykończyć należy płytkami ceramicznymi do wysokości min. 2,5 m od poziomu posadzki.

Sufit na 1 piętrze zaprojektowano z płyt gipsowo-kartonowych o grubości 12,5 mm zaś w łazience o podwyższonej odporności na wilgotność. W miejscach połączeń płyt projektuje się elastyczną siatkę zbrojeniową z włókna szklanego.

2.10 Tynki i okładziny zewnętrzne

Projektuje się elewację budynku z zastosowaniem materiałów wykończeniowych tj. tynk strukturalny w kolorze wybranym indywidualnie przez inwestora. *złamana biel.*

2.11 Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna i drzwiowa drewniana/PCV o wymiarach (modułach), spełniająca wymagania normowe. Projektuje się okna trzy-szybowe współczynnik przenikania U_{max} nie większy niż $1.1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Drzwi zewnętrzne wraz z zabezpieczeniem antywłamaniowym o współczynniku nie większym niż $1.7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Wewnątrz budynku drzwi drewniane. Na 1 piętrze projektuje się przyciemniające rolety na oknach zlokalizowanych na ścianie Północno – Zachodniej.

Uwaga!:

1. Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej zaleca się sprawdzenie wymiarów otworów zgodnych z projektem.

2.12 Rynny i rury spustowe

System rynnowy ocynkowany, rozmiary poszczególnych elementów zgodnie z rysunkiem dachu.

2.13 Roboty malarskie

Ściany malować farbą akrylową lub emulsyjną w kolorze według zaleceń inwestora. W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności projektuje się farby pleśnio- i grzybochronne.

3. WYPOSAŻENIE BUDYNKU

3.1 Wentylacja

Według opisu branży sanitarnej.

3.2 Instalacje

- **Ogrzewanie**

Instalacja c.o. poprowadzona bezpośrednio z istniejącej kotłowni (wg opisu branży sanitarnej).

- **Instalacja wodno-kanalizacyjna**

Sieć kanalizacyjna i wodociągowa (wg opisu branży sanitarnej). Podłączona do istniejącej instalacji wodno-kanalizacyjnej.

- **Instalacja elektryczna**

Instalacja elektryczna i teletechniczna (wg opisu branży elektrycznej). Podłączona do istniejącej instalacji elektrycznej.

- **Sposób odprowadzenia wód opadowych**

Odprowadzenie wód opadowych systemem rynnowym.

4. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA I ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Budynek zaliczony do kat. geotechn. I (proste) brak konieczności odwieńnięcia, nośności. Spełniają warunki projektowe. zgodnie z założeniami projektowymi. Brak oddziaływania wód gruntowych, głębokość niewąsowania 1,2 m. Poziom przesłona wody gruntowej. Poziome posadowienie fundamentu.

5. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

- Charakter obiektu, jego program użytkowy i sposób posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.
- W sąsiedztwie projektowanego obiektu znajdują się budynki o podobnym przeznaczeniu jak budynek projektowany. Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania projektowanej inwestycji na obiekty budowlane.

6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- Budynek zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III;
- Klasa odporności pożarowej – C;
- Klasa odporności ogniowej – Strop REI 60, Główna konstrukcja nośna R60, konstrukcja dachu R15, ściana zewnętrzna EI 30, ściana wewnętrzna nośna EI 15, przekrycie dachu RE 15;
- Odległość elementów drewnianych od wnętrza kanałów dymowych powinna wynosić min. 30cm;
- Wszystkie elementy konstrukcji drewnianej należy zaimpregnować preparatami powodującymi zaliczenie ich do klasy odporności ogniowej EI30;

Bezpieczeństwo pożarowe, użytkowania, ochrona przed hałasem i drganiami, ochrona środowiska oraz warunki higieniczno – zdrowotne są zapewnione poprzez odpowiednie zlokalizowanie inwestycji względem innych obiektów oraz

zastosowanie odpowiednich rozwiązań materiałowych, technicznych i funkcjonalnych zgodnych z odnosnymi przepisami w tym przepisami [4].

DOPUSZCZALNE ZMIANY W PROJEKCIE:

- Zmiany tras przewodów i lokalizacji urządzeń instalacji sanitarnych, wentylacyjnych i chłodząco-grzewczych, nie naruszające warunków technicznych, sanitarnych, BHP, PPOŻ, Polskich Norm oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Zmiany tras przewodów elektrycznych i lokalizacji urządzeń oświetleniowych oraz gniazd elektrycznych, nie naruszające warunków technicznych, sanitarnych, BHP, PPOŻ oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Zmiany kolorystyki i faktury okładziny zewnętrznej elewacji.
- Zmiany materiałów wykończeniowych wewnątrz budynku.
- Zmiany kolorystyki i faktury szkła elewacyjnego i tynku.
- Zmiany grubości warstw ocieplenia ścian zewnętrznych.

UWAGA!

Wszystkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP, pod nadzorem osoby do tego uprawnionej oraz przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Opracowanie:

mgr inż. Błażej Krupa



Autor:

mgr inż. arch. Ewa Berthold - Majewska



Sprawdzający:

mgr inż. arch. Małgorzata Szubert- Mikołajczyk

