

OPIS TECHNICZNY
do Projektu Technicznego
Budynku Zespołu Żłobko-Przedszkolnego na działce nr 243, położonej w m.
Bobrowice, gmina Bobrowice

1. Podstawa opracowania.

- Program użytkowy przedstawiony przez Inwestora
- Koncepcja architektoniczna, zagospodarowania terenu uzgodniona i zatwierdzona przez Inwestora
- Mapa do Celów Projektowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz ze zmianami.

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest:

Budynek Zespołu Żłobko-Przedszkolnego wraz z infrastrukturą techniczną na terenie działki nr 243, w obrębie m. Bobrowice, a terenie gminy Bobrowice.

3. Budynek projektowany – wytyczne projektowe

3.1. Forma architektoniczna zaprojektowanego budynku.

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej murowanej, jako niepodpiwniczony, parterowy z poddaszem nieużytkowym, w planie budynek założony jest na planie litery "L", przekryty jest dachem wielospadowym o kącie nachylenia połaci 25°. Rozpatrując lokalizację budynku na działce, główne wejście do budynku zlokalizowane w elewacji południowej, jest ono zlokalizowane od strony zaplanowanego dziedzińca wewnętrznego który jest elementem kumulującym ruch przed obiektem. Z racji ukształtowania obiektu przedszkola wspomniany dziedziniec jest otoczony z dwóch stron projektowanym budynkiem tworząc w ramach opracowywanej działki "agorę" o funkcji komunikacyjnej dla dzieci i ich rodziców

4. Projektowane rozwiązania budowlano-konstrukcyjno-materiałowe.

4.1. Fundamenty

Dla projektowanego obiektu zaprojektowano ławy fundamentowe 70x30cm z betonu C20/25
Ława fundamentowa wylewana na budowie z betonu C20/25, zbrojona stalą:

AIIBNB500SP Ø12mm – pręty zbrojenia głównego

A0 St3SX Ø6mm – strzemiona pomocnicze

- Izolacja przeciwwilgociowa pozioma
Na górnej płaszczyźnie ławy należy ułożyć poziomą izolację przeciwwilgociową z (proponuje się rozwiązanie wariantowe):
 - warstwy papy układanej na lepiku
 - warstwy papy termozgrzewalnej
 - alternatywnie z folii izolacyjnej PCW o gr. min. 0,2mm łączonej klejami systemowymi do folii izolacyjnej.

4.2. Ściany fundamentowe

- Warstwa nośna - zaprojektowana z bloczków betonowych na zaprawie cementowej.
- Izolacja przeciwwilgociowa pionowa:
W przypadku wznoszenia ścian nowych ich płaszczyzna powinna być gładka, pozbawiona wszelkich zabrudzeń, tłustych plam itp. rzeczy, które mogłyby spowodować słabą przyczepność masy izolacji pionowej do ich powierzchni. W przypadku lokalnych nierówności powierzchni (czego nie dopuszcza się przy nowo wznoszonych ścianach) należy nałożyć na nie rapówkę – cienką warstwę zaprawy cementowej.

- Dwie warstwy Dysperbitu naniesionego na ścianę fundamentową do poziomu projektowanej poziomej izolacji przeciwwilgociowej przewidzianej w poziomie posadzki. Izolacja zaprojektowana zarówno od zewnętrznej jak i od wewnętrznej strony ścian fundamentowych. Zaleca się naniesienie podwójnej warstwy Dysperbitu na obu płaszczyznach ściany fundamentowej
- Dwie warstwy Dysperbitu naniesionego na warstwę zbrojącą, wykonaną już na powierzchni izolacji termicznej w przypadku gdy płyty izolacji termicznej zaprojektowane w gruncie będą wykończone w taki sposób.
- Folię kubełkową opcjonalnie jako ostatnia warstwa izolacji przeciwwilgociowej nakładaną na zaprojektowaną warstwę izolacji termicznej pokrytej warstwą zbrojącą i Dysperbitem. Folię kubełkową układać na zakład wymagany przez producenta. Ponad poziomem terenu lub opaski wokół budynku folię zakończyć i zamocować do ściany listwą systemową, tak aby umożliwić swobodny obieg (cyrkulację) powietrza pomiędzy folią kubełkową a ścianą. Folię wraz z listwą systemową układać od górnego poziomu przylegającej do budynku opaski, tak aby listwa systemowa była ukryta pod wypełnieniem opaski zaplanowanej przy budynku.
Folię kubełkową należy stosować w przypadku zastosowanym w niniejszym projekcie. Na warstwie izolacji termicznej ściany przyziemia należy zastosować kapinos, którego zastosowanie i funkcja uniemożliwi wodzie spływającej po elewacji uniemożliwi wnikanie jej pod folię kubełkową. Różnica pomiędzy grubościami izolacji termicznej na ścianach przyziemia i ścianach fundamentowych powinna wynosić minimum 3cm.

UWAGA:

Użyta powyżej nazwa środka do wykonywania izolacji użyta została w celu ustalenia wyjściowych parametrów technicznych izolacji przeciwwilgociowej, dopuszcza się zmianę środka na inny lecz o niegorszych właściwościach i parametrach technicznych, przy czym bezwzględnie należy pamiętać o tym by zastosowana masa bazowała na wodnej emulsji asfaltów.

- Izolacja termiczna
 - Styropian EPS 100-038 Dach/Podłoga, płyty izolacyjne typu styrodur, hydropian lub fundamin o wartości współczynnika $\max.\lambda=0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, gr.12cm (jako kontynuacja ocieplenia ściany zewnętrznej).

4.3. Dach.

Zaprojektowano więźbę dachową o konstrukcji drewnianej, gdzie głównym elementem są więzary dachowe. Wiązary mocowane do wieńca za pomocą kątowników ciesielskich wzmacnianych (na jeden punkt podparcia wiązara przypadają 2 szt. kątowników). Mocowanie kątownika z elementami drewnianymi wykonuje się za pomocą gwoździ pierścieniowych 4,0 x 40mm.

Dach pokryty dachówką ceramiczną zakładkową, proponuje się dachówkę w kolorze odcieni brązu (do wyboru przez Inwestora)

Wiązary dachowe wykonane w technologii wiązara dachowego prefabrykowanego. Wiązary dachowe składające się z elementów o wymiarach:

- 5x12cm - krzyżulce
- 5x16cm - pas górny i pas dolny wiązara

Elementy łączone między sobą poprzez płytki gwoździowane. Łączniki rozmieszczone wg, wytycznych zawartych w opracowaniu dotyczącym obliczeń statyczno-wytrzymałościowych.

4.4. Wieńce - dla parametrów wysokości kondygnacji zamkniętych stropami.

Przy konstrukcji budynku zastosowano wieńce żelbetowe z betonu C20/25, zbrojone prętami ze stali Ø12mm.

Wieńce:

- Na ścianie zewnętrznej i wewnętrznej wieniec wieńczący o wymiarach 24x24cm, stanowiący podwalinę montażową dla wiązarów dachowych.
Wieniec wylewany na budowie z betonu C20/25, zbrojony stalą:
 - AIIINB500SP Ø12mm – pręty zbrojenia głównego
 - A0 St3SX Ø6mm – strzemiona stabilizujące

4.5. Filarki - trzpienie

W ścianach zewnętrznych zaprojektowano trzpienie żelbetowe jako wzmacniające ściany przyziemia.

Trzpienie wylewane na budowie z betonu C20/25, zbrojony stalą:

- AIIINB500SP Ø12mm – pręty zbrojenia głównego
- A0 St3SX Ø6mm – strzemiona stabilizujące

.....
Branża konstrukcyjna:
inż. Ryszard Jakuszyk
uprawnienia nr 162/84/Zg
LBS/0045/PWOK/10