

CZĘŚĆ 1

TOM II

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Część 1: Projekt architektoniczny

Nazwa obiektu: **Budowa przedszkola 5-oddziałowego i przebudowa parteru istniejącego budynku na potrzeby przedszkola w Dłutowie**

Adres: **Dłutów, ul. Główna 69
Działka nr ew. 159 i część działki drogowej nr 45 (zjazd)
obręb Dłutów PGR, jedn. ewid. Dłutów,**

Inwestor: **Gmina Dłutów,
ul. Pabianicka 25
95-081 Dłutów**

Jednostka projektowa: **BPB „Partner” s.c. ul. Nowa 29/31, 90-030 Łódź**

Projektant: **mgr inż. arch. Tadeusz Bronowicki
upr. nr 6/88/WŁ w spec. architektonicznej**

Sprawdzający: **mgr inż. arch. Ryszard Zań,
upr. nr 149/85/WŁ w spec. architektonicznej**

Data: 15 grudnia 2014r.

Zawartość opracowania

Strona tytułowa - str. 1
Zawartość opracowania - str. 2

1. Załączniki

Zał. Nr 1 - Oświadczenie projektanta i sprawdzającego str. 3
Zał. Nr 2. Uprawnienia i IZBA projektanta str. 4-5
Zał. Nr 3. Uprawnienia i IZBA sprawdzającego str 6-7

II Opis rozwiązań projektowych

1. opis architektoniczno-budowlany projektowanej budowy i przebudowy str. 8-19
2. charakterystyka energetyczna str. 20-28
2. informacja BiOZ str. 29-32

III CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. NR 1 . Rzut parteru	- skala 1:100,	- str.33
RYS. NR 2. Rzut parteru przebudowywanego budynku	-skala 1:50,	- str.34
RYS. NR 3. Rzut piętra	- skala 1:100,	- str.35
RYS. NR 4. Rzut dachu	- skala 1:100,	- str.36
RYS. NR 5. Przekroje A-A i B-B	- skala 1:100,	- str.37
RYS. NR 6. Przekrój C-C	- skala 1:100,	- str.38
RYS. NR 7. Elewacje	- skala 1:100,	- str.39
RYS. NR 8. Zestawienie stolarki drzwiowej	- skala 1:100,	- str.40
RYS. NR 9. Zestawienie stolarki okiennej	- skala 1:100,	- str.41
RYS. NR 10. Zestawienie ścianek z laminatu	- skala 1:50,	- str.42
RYS. Nr 11. Detal poręczy i balustrady przy schodach klatki schodowej	- skala 1:50,	-str.43
RYS. NR 12. Detal poręczy przy schodach w łączniku	- skala 1:50,	-str.44
RYS. NR 13. Detal daszka nad wejściem do kuchni	-----	-str.45
RYS. NR 14. Detal attyki	- skala 1:20,	-str.46
RYS. NR 15. Detal gzymsu przy przelewach	- skala 1:20,	-str.47
RYS. NR 16. Detal drabinki wejścia na dach	- skala 1:25,	-str.48
RYS. NR 17. Rozmieszczenie sufitów podwieszanych i obudów instalacji oraz otwory dla pni wentylacyjnych	- skala 1:100,	-str.49

ZAŁĄCZNIK NR 1

Łódź, 15 grudnia 2014r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie ustawy z dnia 07.07.1994 r. „Prawo Budowlane” – tekst jednolity Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z dnia 23.12.2010 r. wraz z późniejszymi zmianami **oświadczamy , że projekt architektury dla inwestycji pn. „Budowa przedszkola 5-oddziałowego i przebudowa parteru istniejącego budynku na potrzeby przedszkola w Dłutowie** ul. Główna 69, dz. nr 159 oraz część działki drogowej nr 45 (zjazd) obręb Dłutów PGR został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant architektury : mgr inż. arch. Tadeusz Bronowicki
upr. 6/88/Wł w specj. architektonicznej

Sprawdzający : mgr inż.arch. Ryszard Zań
upr. Nr 149/85/WŁ w specj. architektonicznej

II . OPIS ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY projektowanej budowy 5-oddziałowego przedszkola i przebudowy istniejącego budynku na potrzeby przedszkola

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora
- obowiązujące normy i przepisy budowlane
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Dłutów zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Dłutów Nr XVII/88/04 z 22 czerwca 2004r. (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego Nr 282 poz.2370) z uwzględnieniem zmian wprowadzonych uchwałą Nr XXXV/176/06 Rady Gminy Dłutów z 30 maja 2006r. (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego Nr 231 poz.1772).
- mapa do celów projektowych
- opinia geotechniczna i dokumentacja badań podłoża gruntowego wykonana w sierpniu 2014 r. przez Przedsiębiorstwo Geologiczne POLGEOL S.A Zakład w Łodzi, mgr Tomasz Piwowarski
- Ekspertyza techniczna dotycząca przebudowy parteru istniejącego budynku wykonana przez mgr inż. Krzysztofa Sołtyszewskiego zawarta w opisie TOM II Projekt architektoniczno-budowlany, Część 2 Projekt konstrukcji.
- Decyzja NR DR.7130.6.32.2014 z dn. 28.10.2014r na lokalizację zjazdu indywidualnego z drogi nr 3313E, ul. Główna 69.
- Techniczne warunki przyłączenia z dn. 24.10.2014r wydane przez Zakład Usług Komunalnych w Dłutowie
- warunki przyłączenia nr 9327/RE01/2014 z dn. 22.10.2014r wydane przez PGE Dystrybucja S.A.

2. Dane ogólne

Opis stanu istniejącego

Teren przeznaczony pod budowę przedszkola należy do Gminy Dłutów. Działka nr 159 przeznaczona jest w całości dla zabudowy usługowej (z dopuszczeniem usług z zakresu oświaty i wychowania). Dla terenu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony przez Radę Gminy Dłutów, uchwałą Nr XVII/88/04 z 22 czerwca 2004r. (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego Nr 282 poz.2370), który w części został zmieniony uchwałą Nr XXXV/176/06 Rady Gminy Dłutów z 30 maja 2006r. (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego Nr 231 poz.1772).

Opis zabudowy istniejącej

- a) budynek mieszkalny 4 lokalowy (dawniej zrealizowany jako jednorodzinny) -piętrowy, z poddaszem nieużytkowym, częściowo podpiwniczony, konstrukcja tradycyjna, dach kryty blachodachówką. Dwa lokale mieszkalne były czasowo użytkowane jako bank spółdzielczy. Obecnie użytkowany jest jeden lokal na piętrze.
- b) budynek gospodarczy – parterowy, zlokalizowany na północ od byłego budynku mieszkalnego, bez podpiwniczenia, konstrukcja tradycyjna, dach kryty blachą falistą, jedna ściana budynku położona jest w linii ogrodzenia.
- c) budynek gospodarczy – parterowy, zlokalizowany na północny-wschód od budynku mieszkalnego, bez podpiwniczenia, konstrukcja tradycyjna, dach kryty blachą falistą.

3. Przeznaczenie obiektu, przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem inwestycji jest budowa przedszkola i przebudowa parteru budynku mieszkalnego na potrzeby administracji przedszkola.

Szczegółowy opis zakresu opracowania:

a) budynek istniejący:

- piwnica – zamurowanie okien w miejscu gdzie projektuje się łącznik (łączy istniejący budynek z nowoprojektowanym)
- parter – przebudowa na potrzeby administracji przedszkola. Zmiana częściowo podziału pomieszczeń poprzez likwidację niektórych ścian działowych i budowę nowych z płyt gipsowo-kartonowych na stelażu stalowym. Jedno z pomieszczeń – przeznaczone na pomieszczenie techniczne będzie miało wyjście bezpośrednio na zewnątrz. Zamurowanie okna kolidującego z projektowanym łącznikiem.

- piętro – piętro budynku pozostaje w dyspozycji mieszkańców budynku, prace związane z budową przedszkola nie będą ingerować w pomieszczenia piętra. Istniejąca klatka schodowa prowadząca na piętro również nie podlega zmianom i jest wyłączona z opracowania. Wyjątek stanowi remont istniejących instalacji sanitarnych i elektrycznych.

b) Łącznik oraz projektowany budynek przedszkola mieszczący sale zajęć przedszkolnych i węzeł kuchenny w całości w zakresie opracowania.

4. Parametry techniczne. Zestawienie powierzchni.

Dane liczbowe:

Budynek istniejący (projektowana przebudowa parteru)

- powierzchnia zabudowy : 171,29 m²
- powierzchnia pomieszczeń parteru : 119,64 m² (przeznaczone dla przedszkola)
- kubatura :
 - parter (w zakresie opracowania)- 479,61 m³
 - pozostała część budynku (poza zakresem opracowania) – 1044,5 m³
- wysokość budynku : 9,77 m
- ilość kondygnacji nadziemnych : 2 (+ piwnica pod częścią budynku)

Projektowany budynek przedszkola (z łącznikiem)

- powierzchnia zabudowy : 500,79 m²
- powierzchnia pomieszczeń : 795,62 m²
- kubatura : 3440 m³
- wysokość budynku : 7,72 m (od terenu przy głównym wejściu do wierzchu attyki budynku), 9,60 m (do góry wieżyczki nad klatką)
- ilość kondygnacji nadziemnych : 2
- szerokość projektowanego budynku: 20,58m
- długość projektowanego budynku: 33,08m

Powierzchnie poszczególnych pomieszczeń podano na rzutach.

Poziom posadowienia parteru części dobudowywanej =+ 0,00= 207,62 m.n.p.m.

Projektowana dobudowa ma dach płaski.

5. Forma i funkcja obiektu. Program użytkowy. Rozwiązania przestrzenne.

5.1. Forma i sposób dostosowania do krajobrazu

Projektowany budynek przedszkola zarówno funkcjonalnie jak i pod względem formy i kubatury jest powiązany ze znajdującym się na terenie działki budynkiem. Projektuje się obiekt dwukondygnacyjny, bez piwnic, w konstrukcji tradycyjnej. Projektowany budynek przedszkola jest wpisany w zastany kontekst urbanistyczny i krajobrazowy.

5.2. Funkcja obiektu

Budynek jest obiektem przedszkolnym, funkcja oświaty i wychowania. W budynku projektowanym znajdują się sale zajęć dla dzieci, sala zajęć ruchowych, a także węzeł żywieniowy, a na parterze przebudowywanego obiektu część administracyjna przedszkola (pokój nauczycielki, pokój dyrektora, terapeutę, intendenta itd.). Projektowane WC dla niepełnosprawnych przeznaczone jest dla rodziców i gości przybywających z zewnątrz.

Budynek i związane z nim instalacje projektuje się zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej zapewniając :

- bezpieczeństwo konstrukcji
- bezpieczeństwo pożarowe
- bezpieczeństwo użytkowania
- odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne

- odpowiednie warunki ochrony środowiska
- ochronę przed hałasem i drganiami
- właściwą charakterystykę energetyczną.

Dla istniejącego budynku wykonano Ekspertyzę techniczną dotyczącą możliwości przebudowy parteru na potrzeby przedszkola zawartą w opisie TOM II Projekt architektoniczno-budowlany, Część 2 Projekt konstrukcji.

6. Wymagania dotyczące warunków higienicznych i zdrowotnych zostaną spełnione poprzez:

- część administracyjna budynku dostępna do ruchu osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach, przez progi drzwi wejściowych do budynku o wysokości nieprzekraczającej 2,0cm, brak progów wewnętrznych, wyodrębniony sanitariat zapewniające powierzchnię manewrową 1,5x1,5m w środku pomieszczenia jak i przed każdymi drzwiami wejściowymi, platformę schodową przy schodach łącznika.
- zastosowanie materiałów i wyrobów posiadających świadectwa higieniczne i aprobaty lub certyfikaty potwierdzające bezpieczeństwo użytkownika.
- zapewnienie wymaganych gabarytów pomieszczeń oraz wielkości otworów okiennych (szczególnie w salach przeznaczonych na pobyt dzieci stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi min. 1:8).
- zapewnienie wymaganych wymian powietrza poprzez wentylację mechaniczną, grawitacyjną, wentylację grawitacyjną wspomaganą mechanicznie (szczegół w części branżowej). Dostarczenie powietrza do pomieszczeń wentylowanych grawitacyjnie nastąpi poprzez wyposażenie okien w nawiewniki.
- zapewnienie właściwych temperatur w pomieszczeniach poprzez c.o. wodne.
- zapewnienie odpowiedniego osprzętu elektrycznego- szczegóły w częściach branżowych
- zapewnienie właściwej izolacyjności termicznej i akustycznej przegród.
- zapewnienie odpowiednich materiałów wykończeniowych łatwych do utrzymania w czystości.
- Budynek zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi zapewniającymi bezpieczne użytkowanie (odpowiednie balustrady przy schodach, stosowanie wycieraczek w poziomie posadzek przed wejściem do budynku, nawierzchnia dojeżdż i chodników przeciwpoślizgowa, posadzki z materiałów antyelektrostatycznych, w miejscach zmiany poziomu podłogi zastosowanie elementów posadzki wyróżniających tę różnicę) i bezpieczeństwo konstrukcji oraz bezpieczeństwo pożarowe umożliwiające poprawną ewakuację.

7. Ochrona przed hałasem i drganiami

Budynek nie posiada urządzeń wytwarzających hałas. Poziom dźwięku w pomieszczeniach nie przekracza wartości dopuszczalnych. Przegrody budowlane zostały zaprojektowane w sposób zapewniający właściwą izolację akustyczną.

Na zewnątrz budynku zaprojektowano gazową pompę ciepła z kotłem. Przy urządzeniu zlokalizowano panele akustyczne porośnięte od zewnątrz roślinnością (umiejscowienie urządzeń oraz paneli przedstawiono w części: „projekt zagospodarowania terenu”).

8. Warunki użytkowe obiektu. Zaopatrzenie w wodę, energię elektryczną.

- woda- z sieci wodociągowej- projektowane przyłącze
- ścieki sanitarne do kanalizacji gminnej
- wody opadowe- odprowadzane powierzchniowo na teren zielony na własnej działce
- energia elektryczna z sieci elektroenergetycznej- istniejące przyłącze bez zmian (dla obsługi mieszkań), projektowane zasilanie w energię elektryczną kablów dla przedszkola
- ciepło- lokalne źródło z gazowej pompy ciepła
- instalacja gazowa ze zbiornika gazu-propanu znajdującego się w północno-zachodniej części działki.
- instalacja solarów wspomagająca przygotowanie ciepłej wody
- instalacja wentylacji mechanicznej z rekuperacją
- instalacja wentylacji mechanicznej kuchni

Szczegóły w opracowaniach branżowych.

Przeciwożarowe zaopatrzenie wodne zapewniają 2 hydranty znajdujące się w otoczeniu budynku : jeden przy ul. Głównej (przy działce nr 32/4), odległość mniejsza od 75 m do budynku, drugi - przy ul. Głównej w odległości mniejszej niż 150 m od budynku.

9. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu.

Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego zapewniona będzie poprzez zastosowanie trwałych materiałów i wyrobów.

10. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy przedstawiono w informacji BIOZ, załączonej za opisem.

11. Warunki bezpieczeństwa i ochrony pracy

W budynku znajdują się pomieszczenia pracy i wychowania, których wymagania zostały spełnione zgodnie z warunkami technicznymi, ogólnymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach pracy

**Projektowane wysokości pomieszczeń pobytu ludzi- min. 3,01m.
(wysokości pomieszczeń patrz rysunki w części graficznej).**

Liczba stanowisk pracy w całym budynku przedszkola:

- personel pedagogiczny (nauczyciele)- 10 osób
- personel administracyjny - 3 osoby
- personel kuchenny- 4 osoby

Praca jednozmianowa, 5 dni w tygodniu.

Pomieszczenia pobytu ludzi znajdują się w odległości większej niż 10 m od projektowanych zgrupowań miejsc postojowych, placyku z kontenerami na odpadki i śmietnika

12. Budynek nie narusza interesu osób trzecich, nie blokuje dostępu do dóbr publicznych, ma zapewniony dostęp do drogi publicznej ul. Główna- poprzez istniejący zjazd oraz projektowany zjazd indywidualny prowadzący na dojazd gospodarczy.

13. Kategoria geotechniczna

Projektowany budynek ma proste schematy statyczne. Obiekt zaklasyfikowano do drugiej kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe proste. Szczegóły w części konstrukcyjnej niniejszego opracowania, oraz w Opinii geotechnicznej i dokumentacji badań podłoża gruntowego.

14. Opis konstrukcyjno- materiałowy projektowanego budynku

14.1. Fundamenty

Budynek posadowiony na gruncie na ławach fundamentowych z betonu min. C16/20.

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych z betonu C16/20 na zaprawie cementowej M5 gr. 24 i 36cm.

14.2 Ściany nadziemia

Ściany zewnętrzne części nadziemnych od poziomu 30 cm ponad terenem murowane z bloczków z betonu komórkowego klasy 06 gr. 36 cm, na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5. Ściany działowe gr. 12 cm z bloczku betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5. Na parterze ściany wewnętrzne nośne gr. 24cm z cegły wapienno- piaskowej Silka fb 15MPa na zaprawie cementowo-wapiennej M5, na piętrze z bloczków z betonu komórkowego. Ściany kanałów wentylacyjnych murowane z cegły pełnej fb 10Mpa na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5. Materiały ścian zostały pokazane na rysunkach konstrukcyjnych.

W ścianach zewnętrznych zaprojektowano rdzenie i filary żelbetowe o przekroju 36x75cm i 36x40cm wylewane na budowie z betonu C20/25.

Nadproża otworów prefabrykowane typu L, część nadproży zaprojektowano jako monolityczne wylewane z betonu C20/25.

Ocieplenie ścian zewnętrznych od poz. ±0,00 15 cm styropian, wykończenie wg. met. lekkiej mokrej, szczegóły ocieplenia podano na rysunkach.

14.3 Stropy, dach i stropodach

Projektowane stropy Teriva gr. 36 i 24cm.

Stropodach kryty papą (spadek 3%). Odprowadzenie wody do zewnętrznych rur spustowych powierzchniowo na teren. Stropodach łącznika ocieplony wełną mineralną, pozostała część budynku styropianem.

Projektowane elementy konstrukcyjne ze stali należy obudować przeciwpożarowo do klasy odporności ogniowej R60, stosować obudowy systemowe np. typu Knauf, lub równoważne.

14.4 Posadzki

Pomieszczenia sal zajęć, korytarzy- wykładzina podłogowa PCW, w klatce schodowej gres. Pomieszczenia mokre (węzeł kuchenny, sanitariaty, WC)- gres antypoślizgowy. W części pomieszczeń spadek do wpustu podłogowego.

Struktura posadzek w punkcie 14.6

14.5. Stolarka otworowa zewnętrzna

Okna pcv w kolorze białym. Współczynniki dla okien w pomieszczeniach $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Drzwi zewnętrzne wejściowe: $U = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$

Dla okien zewnętrznych $A_{0\max}=0,15 \times A_z + 0,03 A_w$

$A_{0\max}= 127,2\text{m}^2 < A_0= 99,1+9,12=108,22\text{m}^2$

14.6 Struktury konstrukcyjno-materiałowe przegród zewnętrznych i wewnętrznych.

Dla rozbudowy:

S1- Ściana zewnętrzna – dwuwarstwowa, nadziemna:

- 36 cm bloczek gazobetonowy-odm.06
- 15 cm-styropian 20kg/m³
- tynk zewnętrzny mineralny wg. metody lekkiej mokrej

S2- Ściana zewnętrzna – dwuwarstwowa, nadziemna, z płytkami klinkierowymi:

- 36 cm bloczek gazobetonowy-odm.06
- 15 cm-styropian 20kg/m³
- elewacyjna płytka klinkierowa na kleju i siatce

$U_0=0,20 \text{ W/m}^2\text{K} < U_D=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$

S3- Ściany fundamentowe

- izolacja przeciwwodna wg. pkt. 13.8
- bloczki betonowe z betonu C16/20 gr 24 i 36 cm
- hydroizolacja wg. pkt. 13.8
- 10cm styropian ekstrudowany
- hydroizolacja wg. pkt. 13.8

P1- podłogi na gruncie bez spadku do kratki, pomieszczenia suche:

- wykładzina PCW – 0,5cm
- wylewka samopoziomująca – 1cm
- wylewka betonowa -5,5cm (w wylewce rozprowadzone ogrzewanie podłogowe)
- styropian 30kg/m³ - 10cm
- izolacja przeciwwodna - folia z tw. sztucz.
- podkład betonowy B10 - 10cm

-podsypka piaskowa ubita na mokro – 35cm min. 6 warstw do gruntu rodzimego

P1a- podłogi na gruncie bez spadku do kratki, pomieszczenia suche:

- gres na kleju – 2cm
- wylewka betonowa -5cm (w wylewce rozprowadzone ogrzewanie podłogowe)
- styropian 30kg/m³ - 10cm
- izolacja przeciwwodna - folia z tw. sztucz.
- podkład betonowy B10 - 10cm
- podsypka piaskowa ubita na mokro – 35cm min. 6 warstw do gruntu rodzimego

P1b- podłogi na gruncie ze spadkiem do kratki:

- gres na kleju - 2cm
- izolacja przeciwwodna ze spadkiem do krater
- wylewka betonowa (spadkowa w pom. z kratką) - 7cm
- styropian 30kg/m³ – 8cm (minimum przy kratce)
- izolacja przeciwwodna - folia z tw. sztucz.
- podkład betonowy B10 - 10cm
- podsypka piaskowa ubita na mokro - 35cm- min. 6 warstw do gruntu rodzimego

Uwaga:

Pod ścianki działowe podkład betonowy gr 10cm należy zazbroić siatką.

$$\mathbf{U_o=0,21\ W/m^2K < U_p=0,30\ W/m^2K}$$

P2- strop międzykondygnacyjny w pomieszczeniach suchych:

- wykładzina PCW– 0,5cm
- wylewka samopoziomująca -1cm
- wylewka betonowa (w wylewce rozprowadzone ogrzewanie podłogowe)– 5,5cm
- styropian 30kg/m³ -gr. 3cm
- folia paroizolacyjna
- strop Teriva gr. 34cm
- tynk cementowo-wapienny z gładzią lub tynk gipsowy

P2a- strop międzykondygnacyjny w pomieszczeniach mokrych:

- gres na kleju– 2cm
- izolacja przeciwwodna bezspoinowa
- wylewka betonowa zbrojona siatką – 5cm
- styropian 30kg/m³ -gr. 3cm
- folia paroizolacyjna
- strop Teriva gr. 34cm
- tynk cementowo-wapienny z gładzią lub tynk gipsowy

D1 – stropodach

- papa wierzchniego krycia (a w łączniku klasy BROOF) termozgrzewalna
- papa podkładowa wentylacyjna, stosować wywiewki w siatce 3x3m
- styropian samogasnący 20kg/m³, grubość min. 25cm (warstwa spadkowa z klinów styropianowych), nad łącznikiem strop docieplany wełną mineralną gr. min. 25cm)
- folia paroizolacyjna
- strop Teriva gr. 36cm (lub 24cm w łączniku)
- tynk cementowo-wapienny z gładzią lub tynk gipsowy

$$\mathbf{U_o=0,15\ W/m^2K < U_p=0,20\ W/m^2K}$$

Uwaga:

Wszystkie izolacje poziome podłóg wyprowadzić na ściany na wysokość 10 cm i chronić cokołem z materiału posadzkowego.

Wylewki pod posadzki dylatować na powierzchnie nie większe niż 3 x 3m., oraz obwodowo od ścian i słupów - 2 cm styropianu.

14.7. System zaopatrzenia w energię

Przed przystąpieniem do projektu budowlanego poddano analizie system zaopatrzenia w energię cieplną i ze względów ekonomicznych wybrano gazową pompę ciepła. Dodatkowo dla wspomagania przygotowania ciepłej wody zastosowano solary. Sale zajęć i sala zajęć ruchowych będą miały wentylację mechaniczną z rekuperacją. Szczegóły w częściach branżowych projektu oraz w charakterystyce energetycznej załączonej za opisem.

14.8. Izolacje

Izolacje przeciwwodne fundamentów i posadzek na gruncie, oraz poziome na murach :
z emulsji bitumicznych lub zapraw cementowych typu np. Hydrostop-Plast, lub inne równoważne

Izolacja podłóg na gruncie- folia polietylenowa gr 0,3mm.

Izolacje przeciwwodne posadzek w pomieszczeniach mokrych.

z emulsji bitumicznych lub z zaprawy cementowe np. typu Hydrostop- elastyczny lub inne równoważne, wg. instrukcji producenta.

Izolacje paroszczelne- folia paroizolacyjna gr.0,3 mm

Izolacje termiczne- podano w strukturach przegród

ściany nadziemne – styropian gr. 15 cm

ściany cokołowe - styropian gr. 10 cm

Izolacje dachu opisano w strukturze warstw dachowych.

Należy wykonać izolację obwodową posadzek ze styropianu 2 cm.

Połączenia izolacji pionowych z poziomymi wykonywać w sposób szczelny.

Wszystkie izolacje należy wykonywać zgodnie z detalami wykonawczymi oraz ze specyfikacją wykonania i odbioru robót .

14.9. Wykończenie wewnętrzne

Ściany sanitariatów, spokoju socjalnego, łazienek -glazura do wysokości 2,05. w pomieszczeniu kuchni, zmywalni, przygotowalni warzyw i jaj- glazura do pełnej wysokości. Pomieszczenia suche malować dwukrotnie farbą emulsyjną łatwowymywalną, w pomieszczeniach pobytu dzieci-2 kolory. Sufity malowane na biało.
Tynki kategorii kat. IV, lub tynki gipsowe.

Projektuje się obudowy instalacji oraz sufity podwieszane w części pomieszczeń. Centrale wentylacyjne znajdujące się w salach zajęć należy dodatkowo obudować izolacją akustyczną.

Wokół przyborów sanitarnych wykonać fartuch z glazury do wysokości 1,60 i szerokości 60cm po obu stronach przyboru (w pomieszczeniach, których ściany nie są wyłożone glazurą).

Narożniki ścian w magazynach i przy głównych traktach komunikacyjnych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Należy stosować listwy przypodłogowe, zabezpieczające ściany przed uszkodzeniami i zanieczyszczeniami, a w pom. o posadzkach zmywalnych – cokoliki z materiału posadzkowego.

Otwory w ścianach zewnętrznych pomieszczeń kuchennych zabezpieczyć siatką metalową przed przedostawaniem się gryzoni.

Na połączeniach ścian, posadzek , słupów z posadką należy wykonać promień krzywizny Wszystkie narożniki wypukłe ścian pomieszczeń w których będą przebywały dzieci zabezpieczyć do 1,2 m w żłobku i do 1,60 m w przedszkolu kątownikami drewnianymi

Okna , Drzwi wewnętrzne

W ścianach oddzieleń pożarowych w otworach zastosowano drzwi o wymaganej odporności pożarowej EI30 i EI60.

Pozostałe drzwi : - patrz wykaz stolarki okiennej i drzwiowej

W oknach pomieszczeń zespołu żywienia należy umieścić siatki przeciw owadom.

Parapety wewnętrzne np. z postformingu gr. 2,8cm.

Wszystkie drzwi które będą używane przez dzieci należy zabezpieczyć pasami skóry lub innego materiału do wysokości 1,6 m zabezpieczającymi przed możliwością włożenia dłoni w przymykach z zawiasami

Wszystkie przeszklenia drzwi w pom. pobytu dzieci należy przeszklić do wys. 1,6 szkłem bezpiecznym

Rozwiązania instalacyjne

Projektowany budynek wyposażony będzie w następujące instalacje:

- a) Instalacja ciepłej i zimnej wody
- b) Instalacja centralnego ogrzewania wodnego podłogowego (gazowa pompa ciepła)
- c) Instalacje elektryczne ogólnego przeznaczenia, awaryjnego-ewakuacyjnego, gniazd wtykowych, zasilanie urządzeń technicznych i technologicznych.
- d) Instalacja odgromowa
- e) Instalacja hydrantów wewnętrznych
- f) wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła w pomieszczeniach sal zajęć
- g) Instalacja oddymiania klatki schodowej

uwaga: szczegóły dotyczące instalacji patrz opracowania branżowe niniejszego projektu.

15. Ochrona przeciwpożarowa

15.1. Dane podstawowe

Ze względu na zastosowanie wydzieleni elementami oddzielenia pożarowego oraz na pełnioną funkcję nastąpił podział obiektu na trzy strefy pożarowe:

- budynek projektowany – budynek niski (N), ZLII
- parter budynku przebudowywanego – budynek niski(N), ZLIII
- klatka schodowa i piętro budynku istniejącego– budynek niski (N), ZLIV (część poza opracowaniem)

a) powierzchnia zabudowy:

Budynek projektowany: 500,79 m²

Budynek istniejący: 117,29 m²

Razem: 672,08 m²

b) wysokość i liczba kondygnacji:

Budynek projektowany:

- wysokość budynku: : 7,72 m (od terenu przy głównym wejściu do wierzchu attyki budynku), 9,60 m (do góry wieżyczki nad klatką)

- ilość kondygnacji: 2

Budynek istniejący:

- wysokość budynku: 9,77 m

- ilość kondygnacji: 3 (2 nadziemne oraz piwnica pod częścią budynku)

Budynki niskie

Powierzchnia całkowita kondygnacji budynku projektowanego(ZLII)- 448,81 m²

Powierzchnia całkowita parteru budynku istniejącego (ZLIII) - 128,81 m²

Powierzchnia całkowita piętra budynku istniejącego (ZLIV) – 153,35 m²

15.2. Odległość od obiektów sąsiadujących:

Odległość budynku od budynku mieszkalnego znajdującego się po przeciwnej stronie ul. Głównej wynosi ok. 49 m. Od strony północnej i zachodniej działka na której projektowane jest przedszkole graniczy z działkami rolniczymi. Na terenie działki znajduje się podziemny zbiornik gazu przemysłowego-propanu, służącego jako paliwo gazowej pompy ciepła (w odległości 12,8m od projektowanego budynku).

15.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

W budynku nie będą przechowywane materiały niebezpieczne pożarowo, poza materiałami niezbędnymi do prawidłowej pracy urządzeń i instalacji technicznych. W budynku mogą występować materiały takie jak: drewno i wyroby drewnopochodne, tworzywa sztuczne, papier, odzież i tkaniny.

15.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

Dla budynku zaliczanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego niemniej, przewidywana gęstość obciążenia ogniowego, dla pomieszczeń magazynowych i technicznych nie przekracza 500 MJ/m².

15.5. Kategoria zagrożenia ludzi :

- Budynek projektowany przedszkola – ZL II
- Przebudowywany parter istniejącego budynku-administracja przedszkola– ZL III
- Istniejące mieszkania i klatka schodowa (bez zmian, poza opracowaniem)–ZL IV

przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach:

Budynek projektowany:

Parter:

2 sale zajęć- każda po 25 dzieci oraz 2 nauczycieli, szatnia około 40 osób – stałych użytkowników, okresowo, krótkoterminowo (oraz 2 osoby personelu), hall wejściowy -ok.10 osób, okresowo, krótkoterminowo, węzeł żywieniowy- 4 pracowników, RAZEM: stałych 58 osób i ok. 10 osób pozostających chwilę w budynku (rodzice przyprawdzający dzieci)

Piętro:

3 sale zajęć – każda po 25 dzieci oraz 2 nauczycieli, sala zajęć ruchowych – grupa dzieci, stałych użytkowników sal zajęć (w sali zajęć ruchowych przebywają jednocześnie na zajęciach 25 dzieci, grupa przedszkolna odbywa zajęcia albo w swojej sali zajęć albo w sali zajęć ruchowych)
RAZEM: 81 osób

Budynek istniejący:

3 pracowników w pomieszczeniach biurowych, 2 pracowników sprzątających, oraz czasowo nauczyciele (10 osób) i rodzice (maksymalnie ok. 10 osób).
RAZEM: 25 osób

15.6. Ocenę zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

Na zewnątrz, przy dojeździe gospodarczym zlokalizowano podziemny zbiornik gazu o pojemności 6700l. Wokół krućców znajdujących się w studzience podziemnego zbiornika gazu znajdować się będzie strefa zagrożenia wybuchem Z2 o kształcie złożonym z półkuli o średnicy 1,5m i opartego podstawą stożka na powierzchni półkuli -stożek o promieniu podstawy 1,5m od studzienki i wysokości 1,5m, dolna część strefy- półkula będzie ograniczona powierzchnią terenu wokół studzienki. Strefa Z2- atmosfera wybuchowa może być obecna przypadkowo w krótkim okresie, nie występuje w trakcie normalnego działania. Przy napełnianiu zbiornika wokół cysterny znajdować się będzie również strefa zagrożenia wybuchem Z2 w kształcie półkuli o średnicy 3m od wierzchu cysterny i rozciągająca się w dół do ziemi w kształcie walca o średnicy 3m. Obie strefy znajdować się będą na terenie niedostępnym dla dzieci, a personel przedszkola i mieszkańcy zostaną poinformowani o lokalizacji stref. Strefy te zostaną oznakowane poprzez ustawienie odpowiednich tablic.

15.7. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Projektowany budynek przedszkola został oddzielony od istniejącego budynku ścianą oddzielenia pożarowego, każdy z nich stanowi oddzielną strefę pożarową.

W budynku projektowanym wydziela się pożarowo klatkę schodową oraz wyposażają ją w klapę oddymiającą.

Przebudowywany parter istniejącego budynku jest wydzielony pożarowo z części nie objętej niniejszym opracowaniem oraz od łącznika (drzwi EI60) projektowanego budynku.

15.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Dla niskiego budynku użyteczności publicznej, zaliczonego do kategorii **ZL II** zagrożenia ludzi wymagana jest klasa **C** odporności pożarowej – wymaganie dla budynku projektowanego.

Dla niskiego budynków użyteczności publicznej, zaliczonych do kategorii **ZL III** zagrożenia ludzi wymagana jest klasa **D** odporności pożarowej – wymagania dla przedszkola w budynku istniejącym (a także dla mieszkań znajdujących się piętro wyżej).

Wymagana klasa odporności pożarowej **C i D**, narzuca zastosowanie elementów nie rozprzestrzeniających ognia o następujących klasach odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej C:

Główna konstrukcja : R60

Konstrukcja dachu: R15

Konstrukcja stropu : REI60

Ściana zewnętrzna: EI30

Ściana wewnętrzna: EI15

Przekrycie dachu: RE15

Klasa odporności pożarowej D:

Główna konstrukcja : R30

Konstrukcja dachu: bez wymagań

Konstrukcja stropu : REI30

Ściana zewnętrzna: EI30

Ściana wewnętrzna: bez wymagań

Przekrycie dachu: bez wymagań

W miejscach styków poszczególnych stref nie występują otwory w odległości 4,0 m i mniejszej, w ścianie klatki schodowej prostopadłej do elewacji przedszkola.

Instalacje rurowe i przewody elektryczne o przekroju większym od 4cm² przechodzące przez ściany oddzieleń przeciwpożarowych zostaną zabezpieczone przepustami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej jaka jest wymagana dla tych ścian.

W przedszkolu zostanie wykonane oświetlenie ewakuacyjne. Istniejący budynek posiada instalację odgromową prowadzoną na zewnątrz ścian osłonowych, a w budynku projektowanym zaprojektowano instalację odgromową.

W budynku zaprojektowano hydranty wewnętrzne które zostaną wyposażone w węże półsztywne długości 30 m. Zawory Ø25mm.

Budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Uwaga : w przypadku prowadzenia instalacji odgromowej w izolacji termicznej , należy jako izolację stosować wełnę mineralną w pasach pionowych o wymiarach min. 20 cm od przewodu w obu kierunkach.

- Ściany zewnętrzne ocieplone metodą lekką moką na styropianie, pokryte tynkiem, nie będą rozprzestrzeniały ognia. Ocieplenie łącznika w odległości 4m od istniejącego budynku, projektowany obiekt ocieplony wełną mineralną.

Wykończenie wewnątrz zostanie wykonane z materiałów niepalnych.

15.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe:

- Budynek istniejący:
Ewakuacja komunikacją ogólną do sąsiedniej strefy pożarowej (łącznik przedszkola) i na zewnątrz. Łącznik przedszkola oddzielony od istniejącego budynku drzwiami EI60, po otwarciu skrzydła światło przejścia o szerokości 0,9m. Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej- 1,40m.
Drzwi zawężające poziomą drogę ewakuacyjną zostaną wyposażone w samozamykacze. Szerokość drzwi z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynosi 0,9m.
Przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 30 m (w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej) dla jednego kierunku ewakuacji.
Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m.

- Budynek projektowany:

Z piętra ewakuacja do zamkniętej i oddymianej klatki schodowej. Z klatki schodowej zapewniono bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku o szerokości 1,50 m, w tym szerokość skrzydła podstawowego 0,90 m. Drzwi na klatkę schodową w klasie odporności ogniowej EI30 i szerokości 1,20m (światło przejścia po otwarciu większego skrzydła 0,9m).

Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej wynosi > 1,40 m (3,06 i 3,66m).

Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 10m (przy jednym dojściu).

Z parteru z sali zajęć ewakuacja bezpośrednio na zewnątrz budynku drzwiami, których po otwarciu światło przejścia ma szerokość 0,9m. Próg w drzwiach -2cm.

Z parteru z szatni ewakuacja przez hall wejściowy na zewnątrz.

Z węzła żywieniowego ewakuacja własnym korytarzem na zewnątrz oraz ze zmywalni przez wiatrołap na zewnątrz. Szerokość w świetle po otwarciu drzwi-0,9m. Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej- 1,25m (ewakuacja mniej niż 10 osób). Drzwi zawężające poziomą drogę ewakuacyjną zostaną wyposażone w samozamykacze. Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 10m (przy jednym dojściu).

Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m. Przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Dla budynku wykonano projekt oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego w tym przestrzeni zewnętrznej, – szczegóły w projekcie elektrycznym. Oprawy powinny mieć dokument dopuszczający do obrotu wydany przez CNBOP.

Budynek należy oznakować zgodnie z polskimi normami, dotyczącymi oznaczeń dróg ewakuacyjnych:

- PN-92/N-01256/02 : 1992 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- PN-92/N-01255 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
- PN-N-01256.05:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

15.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej;

Budynek będzie posiadał przeciwpożarowy wyłącznik prądu (zlokalizowany zgodnie z rysunkiem branży elektrycznej).

Instalacja odgromowa prowadzona po dachu budynku- szczegóły w części elektrycznej.

Szczegóły dotyczące zabezpieczeń instalacji wewnętrznej elektrycznej ujęte w części elektrycznej.

Budynek jest wyposażony w instalację gazową doprowadzoną do urządzeń kuchennych. Zbiornik podziemny gazu oraz zestaw pompy ciepła i kotła znajdują się na zewnątrz budynku.

W ścianach oddzieleni pożarowych należy stosować na przewodach instalacji przepusty przeciwpożarowe o odporności jak ściany oddzielenia pożarowego- wymagane EI 120.

15.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym

Projektowany budynek będzie miał zamykaną, wydzieloną pożarowo klatkę schodową z klapą oddymiającą, uzupełnienie powietrza nastąpi przez otwarcie drzwi klatki schodowej. Kłapa będzie uruchamiana przez centralkę pożarową i instalację czujek dymowych. Zaprojektowano też instalację hydrantów wewnętrznych.

15.12 Wyposażenie w gaśnice;

Budynek wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy, zgodnie z roz. MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. Dz.U.10.109.719 § 32 i § 33. Wyposażenie parteru budynku w dwukrotnie większą ilość środka gaśniczego w postaci gaśnic wodno – pianowych GWP 6x ABC.

15.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne zapewniają 2 hydranty znajdujące się w otoczeniu budynku : jeden przy ul. Głównej (przy działce nr 32/4), odległość mniejsza od 75 m do budynku, drugi - przy ul. Głównej w odległości 150 m od pierwszego hydrantu.

15.14 Droga pożarowa.

Dla przedmiotowej inwestycji projektuje się drogę pożarową od ul. Głównej, która zostanie zakończona zawrotką. Od drogi do wejścia głównego do budynku prowadzi dojście utwardzone o szerokości większej niż 1,5 m i długości mniejszej niż 30 m.

16. Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko

Przyjęte rozwiązania w projekcie architektoniczno-budowlanym eliminują negatywny wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Zostały zastosowane rozwiązania umożliwiające obniżenie kosztów uzyskania energii cieplnej (gazowa pompa ciepła, solary).

Przebudowa istniejącego budynku i budowa przedszkola nie wpłynie na wielkość emisji spalin, hałasu, i nie zmieni w znaczący sposób istniejącej gospodarka wodno -ściekowej.

Odpady komunalne gromadzone będą selektywnie w kontenerach zlokalizowanych na projektowanym placu gospodarczym w kontenerach na odpady zlokalizowanych w wiacie.

17. Uwagi Końcowe

Projekt należy rozpatrywać w całości, żadna z części projektu nie może być traktowane jako oddzielne opracowanie, w przypadku powstania wątpliwości należy zwrócić się do jednostki projektowej

Projektant : mgr inż. arch. Tadeusz Bronowicki

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa Inwestycji: Budowa przedszkola 5-oddziałowego i przebudowa parteru istniejącego budynku na potrzeby przedszkola w Dłutowie

Adres inwestycji: Dłutów, ul. Główna 69
Działka nr ew. 159,
obręb Dłutów PGR, jedn. ewid. Dłutów,

SPIS ZAWARTOŚĆ:

1. Zakres robót i kolejność ich realizacji.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Wskazanie przewidywanych zagrożeń.
4. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.
5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót.

15 grudnia 2014 r.

1. Zakres robót i kolejność ich realizacji.

Kolejność realizacji robót:

- zagospodarowanie placu budowy,
- prace wyburzeniowe budynków gospodarczych
- wykonanie prac związanych z przebudową w istniejącym budynku
- prace ziemne związane ze wznoszeniem nowego obiektu,
- prace budowlano – montażowe związane ze wznoszeniem nowego obiektu,
- prace wykończeniowe związane ze wznoszeniem nowego obiektu,
- prace związane z zagospodarowaniem terenu
- prace porządkowe związane z zakończeniem wszelkich robót budowlanych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Działka, na której planowana jest inwestycja jest terenem zagospodarowanym i uzbrojonym na terenie znajdują się:

- budynek mieszkalny
- 2 budynki gospodarcze
- sieci uzbrojenia terenu – sieć kanalizacji sanitarnej – do przebudowy, sieć wodociągowa, napowietrzne przyłącze energetyczne (pozostawione dla mieszkań).

3. Wskazanie przewidywanych zagrożeń.

- 3.1 Zagrożenia związane z robotami rozbiórkowymi:
- zagrożenia związane z robotami rozbiórkowymi dotyczą głównie możliwości upadku z wysokości, utraty stateczności rozbieranych elementów oraz możliwości uderzenia spadającym elementem,
 - roboty rozbiórkowe należy wykonywać po wygradzeniu strefy objętej rozbiórkami z reszty terenu działki Inwestora,
 - wygradzony teren należy jednoznacznie oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
- 3.2 Zagrożenia związane z robotami ziemnymi:
- zagrożenia związane z robotami ziemnymi (upadek do wykopu, zasypanie),
 - w celu ich zminimalizowania prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, należy wyznaczyć, oznaczyć i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych miejsce prac ziemnych wraz ze strefą ochronną.
- 3.3 Zagrożenia związane z robotami budowlano – montażowymi.
- zagrożenia związane z robotami budowlano – montażowymi (upadek pracownika z wysokości, przygniecenie, potrącenie) należy uznać za niewielki,
 - w celu ich zminimalizowania prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, stosować szalunki i rusztowania systemowe, należy wyznaczyć, oznaczyć i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych miejsce prac wraz ze strefą ochronną,
- 3.4 Zagrożenia związane ze stosowaniem zabezpieczeń antykorozyjnych.
- zagrożenia występujące podczas stosowania zabezpieczeń antykorozyjnych wynikające z użycia środków chemicznych należy uznać za niewielkie, czas występowania krótkotrwały, preparaty będą stosowane na otwartej przestrzeni,
 - w celu ich zminimalizowania należy stosować środki ochrony osobistej i kontrolować wyposażenie pracowników w takie środki.
- 3.5 Zagrożenia występujące na całym obszarze budowy związane z transportem i składowaniem materiałów z rozbiórki:
- w celu zminimalizowania zagrożeń związanych z transportem i składowaniem materiałów z rozbiórki należy w odpowiedni sposób wydzielić, oznakować i zabezpieczyć miejsce ich składowania (barierkami, siatkami itp.).

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.

Każdorazowo, przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy przeprowadzić instruktaż pracowników. Poinformować ich o zakresie i rodzaju prac do których zostali przydzieleni, poinformować o ewentualnych zagrożeniach, określić czas pracy i czas przerw, określić postępowanie w przypadku ewentualnych awarii i pożaru oraz sposób ewakuacji.

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe,
- szkolenie stanowiskowe.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego wglądu aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z ewentualnymi zagrożeniami,
- obsługi maszyn i urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowisku pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm i przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

Przed rozpoczęciem rozbiórki należy odłączyć wszelkie instalacje, a miejsca odłączenia mediów powinny znajdować się poza obrębem prowadzenia prac rozbiórkowych.

Prace rozbiórkowe należy wykonywać tak, aby nie naruszyć stateczności obiektu i jego poszczególnych elementów konstrukcyjnych. Nie dopuszcza się wykonywania rozbiórki poprzez podkopywanie lub podcinanie elementów konstrukcji od dołu. Nie jest dozwolona praca na różnych kondygnacjach. Prace rozbiórkowe prowadzić zgodnie z obowiązującym przepisami BHP i ppoż.

Każdorazowo przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić czy na terenie i w budynku oraz w zasięgu rozbiórki nie ma osób postronnych. Stan ogrodzenia i innych zabezpieczeń uniemożliwiających dostęp osobom postronnym należy sprawdzać co najmniej raz dziennie.

Segregacja odpadów, transport i utylizacja.

W czasie prowadzenia prac demontażowych materiałów z rozbiórki należy segregować. Oddzielać te elementy, które mogą być wtórnie wykorzystane – elementy metalowe, szkło itp.

W budynku nie stwierdzono występowania materiałów szkodliwych (np.: azbest), które wymagają zachowania szczególnych wymogów dotyczących prowadzenia prac rozbiórkowych i utylizacji.

Zagospodarowanie materiału z rozbiórki po stronie Wykonawcy robót, po uprzednim uzgodnieniu z Inwestorem.

Ochrona środowiska przed emisją hałasu i zapyleniem w trakcie robót bud.

W celu zabezpieczenia przyległych terenów przed negatywnym wpływem prac rozbiórkowych (hałas, zapylenie) Wykonawca robót powinien stosować:

- zraszać miejsce prowadzenia robót,
- utrzymywać w czystości środki transportu odpadów oraz drogi dojazdowe na teren prowadzenia rozbiórki i systematycznie odwozić materiał z rozbiórki.

Oprócz wymienionych środków zapobiegania ewentualnym niebezpieczeństwom należy stosować się do wymagań i wytycznych zawartych w niżej podanych przepisach:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz.1118 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

OPRACOWANIE:

mgr inż. arch. Tadeusz Bronowicki
upr.nr 6/88/WŁ w specj. architektura