

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ADAPTACJI BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA PRZEDSZKOLE

Niniejsze opracowanie stanowi projekt techniczny adaptacji budynku użyteczności publicznej na przedszkole samorządowe.

1. Podstawa opracowania:

- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500 z dnia 29.03.2010 r.
- Zlecenie inwestora.
- Wypis z planu zagospodarowania Gminy Brańszczyk.
- Inwentaryzacja budynku.
- Ekspertyza techniczna istniejącego budynku.

2. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt adaptacji budynku murowanego wolnostojącego użyteczności publicznej na przedszkole samorządowe. Budynek usytuowany jest na działce nr 360/5 położonej przy ulicy Jana Pawła II 58, 07-221 Brańszczyk. Celem przedmiotowej adaptacji obiektu jest przystosowanie budynku na potrzeby przedszkola samorządowego.

3. Opis robót przygotowawczych, rozbiórkowych i adaptacyjnych:

Przed przystąpieniem do adaptacji budynku należy wykonać:

- a. demontaż anteny telewizyjnej z dachu z uzupełnieniem pokrycia dachowego
- b. demontaż stolarki okiennej i drzwiowej
- c. wyburzenie ścian działowych zgodnie z projektem adaptacji
- d. w pomieszczeniu projektowanej kotłowni należy wyburzyć istniejącą posadzkę i obniżenie poziomu podłogi o 66 cm, ponadto:
 - obniżenie podsypki z piasku na wykonanie podbetonu z gruzobetonu, grubości 15 cm
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z folii
 - wykonanie izolacji termicznej, grubości 10 cm
 - wykonanie gładzi cementowej zatartej na ostro, zbrojonej siatką stalową Φ 4,5 o oczkach 20 x 20 cm
 - na wykonanej szlichcie betonowej należy położyć terakotę na zaprawie klejowej
- e. w pozostałej części budynku wyburzenie posadzki betonowej do podsypki z piasku w celu uzyskania jednakowej wysokości pomieszczeń, ponad to:
 - obniżenie podsypki z piasku na wykonanie pod betonu z gruzobetonu, grubości 15 cm
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z folii
 - wykonanie izolacji termicznej ze styropianu EPS 100, grubości 15 cm na wcześniej ułożonej folii
 - wykonanie gładzi cementowej zatartej na ostro, zbrojonej siatką stalową Φ 4,5 o oczkach 20 x 20 cm
- f. w istniejącej kotłowni (patrz inwentaryzacja) należy dokonać zagęszczonej podsypki z piasku i gruzobetonu około 62 cm w celu uzyskania poziomu podłogi do pozostałych pomieszczeń

- g. rozbiórka schodów zewnętrznych od strony wschodniej budynku
- h. wykucie otworów pod drzwi i okna, zgodnie z załączonymi rysunkami
- i. wykucie muru zewnętrznego po szerokości drzwi celem obniżenia drzwi do kotłowni (patrz projekt adaptacyjny) , ponad to:
 - otwór pozostały nad drzwiami należy zamurować pustakiem gazobetonowym na zaprawie cem. – wap. z wykonaniem nad drzwiami nadproża żelbetowego zbrojonego prętami żebrowanymi 3 Φ 12 dołem, górą 2 Φ 12 dołem, strzemiona Φ 6 co 15 cm. Beton C16/20 (B-20)
- j. pod projektowane ściany działowe grubości 12 cm należy wykonać fundament zbrojony 4 Φ 10, strzemiona Φ 4,5 co 25 cm
- k. na fundamencie należy wykonać izolację przeciwwilgociową 2 x papa na lepiku
- l. murowanie ścianek działowych grubości 12 i 6 cm należy wykonać z pustaków gazobetonowych na zaprawie cementowo – wapiennej
- ł. na istniejącym tarasie wejściowym od strony południowej budynku należy wykonać zabudowę ścianą grubości 25 cm o wysokości 110 cm z bloczków betonowych na zaprawie cementowej
- m. w pomieszczeniu 1.12 należy zamurować otwór okienny od strony południowej budynku bloczkiem gazobetonowym na zaprawie cementowo – wapiennej
- n. w pomieszczeniu biurowym (patrz projekt adaptacyjny) likwidacja filarka między okiennego
- o. rozbiórka istniejących kominów od wysokości kalenicy należy istniejące przewody oczyścić i usunąć ewentualne gniazda kawek w celu ich prawidłowego udrożnienia, tak żeby spełniały swoją rolę grawitacyjną

Uwaga:

Przed przystąpieniem do robót wyburzeniowych, rozbiórkowych i adaptacyjnych objętych niniejszym projektem budynek winien być wyłączony z użytkowania i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

4. Opis robót projektowanych:

Założeniem inwestora jest przekształcenie istniejącego budynku użyteczności publicznej (siedziby posterunku Policji i przedszkola) w całości na przedszkole samorządowe. Dostosowanie go do obecnie obowiązujących norm i przepisów technicznych oraz polepszenie jego funkcjonalności. W istniejącym budynku projektuje się wykonanie przegród ściankami działowymi w celu uzyskania następujących pomieszczeń niezbędnych do funkcji przedszkola.

W wyniku wykonania projektowanych ścianek działowych powstają następujące pomieszczenia: wiatrołap, komunikacja, sala edukacyjna, WC personelu, pokój psychologa/logopedy, przedsionek, sala rekreacyjna, WC dla osób niepełnosprawnych, łazienka, kuchnia – catering, zmywalnia, łazienka, jadalnia, pokój zajęć indywidualnych, pokój biurowy, komunikacja, magazynek, wiatrołap, pomieszczenie porządkowe, szatnia i kotłownia.

5. Dane konstrukcyjno – materiałowe:

5.1. Posadowienie stopy fundamentowej pod komin:

Sposób posadowienia przyjęto, że pod warstwą powierzchniową zalegają grunty piaszczysto-gliniane o wytrzymałości 1,5 kg/cm². Woda gruntowa poniżej

posadowienia stopy fundamentowej. Głębokość posadowienia stopy 1.10 m poniżej istniejącego poziomu terenu (patrz przekroje). W czasie wykonywania wykopów i stopy fundamentowej należy przewidzieć środki zabezpieczające przed rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarzeniem podłoża, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe. W przypadku uplastycznienia się podłoża (np. długotrwałe opady należy bezwzględnie wybrać i zastąpić warstwą chudego betonu).

5.2. Stopa fundamentowa:

Stopa fundamentowa pod projektowany komin w kotłowni wylewana z betonu B-20, zbrojona krzyżowo \varnothing 12 co 15 cm (stal A-III). Stopę posadzić na warstwie chudego betonu, grubości 10 cm.

UWAGI:

- 1/ minimalna otulina zbrojenia 2.5 cm,
- 2/ prawidłowość wykonania zbrojenia potwierdzić prze kierownika budowy przed betonowaniem
- 3/ na łączeniu projektowanej stopy fundamentowej z istniejącymi fundamentem należy wykonać dylatację, grubości 2 cm

5.3. Ściany fundamentowe:

Na istniejących ścianach fundamentowych zewnętrznych wokół budynku należy wykonać izolację pionową przeciwwilgociową z folii kubelkowej po uprzednim zagruntowaniu fundamentów zaprawą cementową z dodatkiem środków uszczelniających. Wokół budynku przy fundamentach należy wykonać drenaż odprowadzający wodę opadową z połaci dachu do gruntu. Drenaż należy wykonać z mieszanki żwirowej o frakcji 2 – 5 mm, układając drenaż z rur PVC z otworami. Rury należyłożyć ze spadkiem.

Uwagi:

- 1/ prace wykonywać odcinkami 2 m na przemian

5.4. Ściany zewnętrzne:

Istniejące ściany zewnętrzne ocieplić styropianem EPS 70, grubości 4 cm. Wyprawę stanowi tynk mineralny cienkowarstwowy na siatce PCV. Kolorystykę tynków zewnętrznych budynku ustalić z projektantem i inwestorem.

5.5. Ściany wewnętrzne:

Ściany wewnętrzne działowe murowane z gazobetonu odmiany 600 na zaprawie cementowo – wapiennej marki 3 MPa, grubości 12 cm natomiast ścianki działowe grubości 6 cm należy wykonać z płyt gipsowo – kartonowym na stelażu metalowym, wypełnienie stanowi wełna mineralna.

5.6. Strop:

Na istniejącym stropie żelbetowym wykonać ocieplenie z wełny mineralnej grubości 15 cm oraz podesty drewniane przy kominach. Na wełnie mineralnej należy ułożyć ruszt drewniany celem właściwego jej docięcia.

5.7. Trzon kominowy:

Kanały wentylacyjny 14 x 14 cm i spalinowe 14 x 28 cm do kotłowni z cegły pełnej ceramicznej lub pustaków kominowych Ø 15 cm na zaprawie cementowej M4 z dodatkiem środków uszczelniających.

Od poziomu połaci dachowej istniejące kominy wykonać z cegły klinkierowej zakończone nasadą betonową.

Kanały wentylacyjne wyprowadzić na boki i zabezpieczyć kratkami wentylacyjnymi.

Uwagi:

- 1/ po rozbiórce istniejących kominów od wysokości kalenicy należy istniejące przewody oczyścić i usunąć ewentualne gniazda kawek w celu ich prawidłowego udrożnienia, tak żeby spełniały swoją rolę grawitacyjną.

5.8. Więźba dachowa:

Więźbę dachową należy wzmocnić poprzez wykonanie wiatrownic o przekroju 6 x 15 cm oraz jętek 5 x 12 cm, przybitych do istniejącej krokwi, zgodnie z załączonym rysunkiem. Wymiana dwóch słupów 15 x 20 cm oraz wzmocnienie 4 krokwi za pomocą obustronnego obicia ich deską grubości 32 mm.

Uwagi:

- 1/ całość więźby dachowej należy zabezpieczyć środkami owado - grzybobójczymi oraz przeciwpożarowymi typu FOBOS lub PYROLAK

5.9. Schody:

Schody zewnętrzne do kotłowni projektowane jako betonowe na gruncie.

Istniejące schody zewnętrzne i taras żelbetowy należy przed wykonaniem projektowanych schodów w całości rozebrać.

5.10. Nadproża N1:

Nadproże N1 nad projektowanymi otworami drzwiowymi (patrz rzuty) wykonane z dwóch ceowników 180 x 70 x 8 połączonych śrubami M14, beton C16/20 (B-20).

Nadproża nad projektowanymi otworami okiennymi wykonać jako żelbetowe zbrojone prętami żebrowanymi 5 Φ 14 dołem, górą 3 Φ 12 dołem. Strzemiona Φ 6 co 15 cm. Beton C16/20 (B-20).

5.11. Izolacja przeciwwilgociowa i termiczna:

Izolacja przeciwwilgociowa pozioma pod komin i ścianę oporową w przedsionku 2 x papa na lepiku.

Izolacja przeciwwilgociowa pionowa istniejących ścian fundamentowych z folii kubełkowej.

Izolacja termiczna posadzki: EPS-100, gr. 15 cm.

Izolacja przeciwwilgociowa posadzki z folii i papy termozgrzewalnej.
Istniejące ściany zewnętrzne docieplić styropianem EPS-70 gr. 4 cm.
Istniejący strop ocieplić wełną mineralną grubości 15 cm.

5.12. Roboty wykończeniowe:

a. Podłogi:

Podłogi –gres antypoślizgowy i wykładzina dywanowa na szlichcie cementowej.

b. Stolarka okienna i drzwiowa:

Okna PCV wg opisu na rzutach.

Drzwi wewnętrzne drewniane płycinowe.

Drzwi zewnętrzne z PCV lub aluminiowe.

Uwagi:

- 1/ przed montażem nowej stolarki okiennej i drzwiowej istniejącą stolarkę należy wymontować i dokonać pomiaru otworów

c. Tynki:

Istniejące tynki wewnętrzne w stanie dobrym należy przetrzeć i wzmocnić gruntem a w miejscach zniszczonych wykonać nowy tynk cem-wap. III kat.

Tynki zewnętrzne mineralne cienkowarstwowe na siatce.

d. Obróbki blacharskie:

Rynny i rury spustowe z PCV oraz blachy ocynkowanej, podokienniki, obróbki blacharskie dachu blacha stalowa ocynkowana, powlekana.

Uwagi:

- 1/ przed założeniem rynien i rur spustowych należy wymienić pasy nad rynnowe z blachy ocynkowanej

e. Malowanie:

- ściany wewnętrzne i sufity w pomieszczeniach – akrylowe lub emulsyjne w kolorze białym lub innym jasnym

f. Pochylnia dla osób niepełnosprawnych:

Od strony północnej budynku należy wykonać pochylnię - wejście dla osób niepełnosprawnych- spadek 0,5% - wykończenie - gres mrozoodporny antypoślizgowy (zabezpieczona balustrada ze stali nierdzewnej). Na pochylni należy wykonać poręcz na wysokości 75 i 90 cm z obu stron pochylni – przedłużona o 30 cm z obu każdej pochylni.

5.13. Instalacje:

a. Instalacja elektryczna wewnętrzna:

Według oddzielnego projektu.

b. Instalacja wodociągowa wewnętrzna:

Według oddzielnego projektu.

c. Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna:

Według oddzielnego projektu.

d. Instalacja centralnego ogrzewania:

Według oddzielnego projektu.

e. Instalacja gazowa wewnętrzna:

Według oddzielnego projektu.

f. Instalacja wentylacyjna:

Instalacja wentylacyjna grawitacyjna za pomocą kanałów wentylacyjnych w przewodach kominowych. Do wentylacji nawiewnej pomieszczeń służą okna uchylne i napowietrzniki pod oknami jak pokazano na rysunkach.

W pomieszczeniach sanitarnych wentylacja grawitacyjna wspomagana elektrycznie przy zapalaniu światła.

Dodatkowo w pomieszczeniach sanitarnych zastosować drzwi z kratkami wentylacyjnymi o sumarycznym przekroju nie mniejszej niż 0,022 m² w dolnej części drzwi.

5.14. Charakterystyka ekologiczna

a. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, i płynnych:

Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery pod warunkiem zastosowania kotła centralnego ogrzewania, który ma emisję zanieczyszczeń nie większą niż dopuszczalna w aktualnych przepisach i normach

b. Odpady stałe:

Nie przewiduje się w budynku urządzeń na nieczystości i odpady stałe. Pojemnik na odpadki znajduje się na terenie działki w miejscu oznaczonym na projekcie zagospodarowania działki.

c. Warunki ochrony przeciwpożarowej:

Drewniana konstrukcja dachu zabezpieczona do stopnia trudno zapalności środkiem FOTOS M5L. Wejście do kotłowni w budynku zamykane drzwiami klasy 30

odporności ogniowej. W pomieszczeniu w którym znajduje się kocioł c. o. przylegająca podłoga lub ściana powinna być wykonana z materiałów niepalnych. W przypadku wykonania podłogi lub ścian pomieszczenia z materiałów palnych, powierzchnie w odległości min. 0.5 m od krawędzi kotła powinna być w sposób trwały pokryta materiałem niepalnym. Podłoga lub ściana bezpośrednio pod kotłem nie może być wykonana z materiałów palnych.

d. Emisja hałasów oraz wibracji:

Budynek z projektowanym wyposażeniem oraz przewidzianym sposobie użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

e. Wpływ budynku na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Budynek ze względu na małą wysokość nie powoduje większego zacienienia otoczenia, a płytkie fundamenty budynku w nie wielkim stopniu naruszają układy korzenne drzew. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy budynku przedszkola pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy i utwardzonych tarasów, dojść i dojazdów do budynku.

5.15. Dane techniczne przedszkola:

powierzchnia zabudowy	-	393,70 m ²
powierzchnia użytkowa	-	284,90 m ²
kubatura	-	2140,00 m ³

5.16. Uwagi końcowe

- a. Wszelkie roboty budowlane przy adaptacji dotyczące konstrukcji i architektury należy wykonać zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi, zasadami wiedzy technicznej oraz Polskimi Normami i przepisami BHP pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego w budownictwie.
- b. Oprócz informacji zawartych w niniejszym opisie obowiązują uwagi i wyjaśnienia w części graficznej niniejszego projektu.
- c. Niniejszy projekt architektoniczno – budowlany chroniony jest ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych „ z dnia 04.021994 r. (Dz. U. z 2000 r. Nr 80 poz. 904 ; z 2001 r. Nr 128 poz. 1402 z 2002 r. Nr 126 poz. 1068 oraz z 2002 r. Nr 197 poz. 1662).

O p r a c o w a ł :