

## SPIS RYSUNKÓW

- 1. Plan zagospodarowania terenu
- 2. Rzut patreru
- 3. przekrój I-I
- 4. Schody zewn. główne, pochylnia, balustrada
- 5. Schody zewn. od podwórza, balustrada
- 6. Schody granitowe
- 7. Zestawienie drzwi I naświetli
- 8. Ścianka aluminiowa
- 9. Osłona grzejników OG1-OG-3
- 10. Osłona grzejników OG4-OG-6
- 11. Osłona grzejników OG7-OG-10

## Opis techniczny

do projektu budowlanego adaptacji pomieszczeń szkolnych budynku w Borowie 49  
na cele filii SP Czempień

### 1. Dane ogólne:

1.1 Inwestor: Gmina Czempień, ul 24 Stycznia 25, 64-020 Czempień

1.2 Lokalizacja: Borowo 49 gm. Czempień, dz. nr 213/3

1.3 Zamierzenie inwestycyjne: Adaptacja pomieszczeń szkolnych na cele filii SP Czempień, wraz z niezbędnymi elementami zagospodarowania terenu

1.4 Ogólna charakterystyka budynku: istniejący budynek parterowy, niepodpiwniczony, częściowo z poddaszem nieużytkowym

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| - Kubatura brutto części objętej projektem: | 1 684 m <sup>3</sup>  |
| - Powierzchnia zabudowy budynku:            | 412,80 m <sup>2</sup> |
| - Powierzchnia netto parteru:               | 356,96 m <sup>2</sup> |

### 2. Podstawa opracowania:

- Umowa nr FZ.272.18.2015z dnia 25 marca 2009r,
- Program, wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem
- Inwentaryzacja do celów projektowych
- Inwentaryzacja i opinia kominiarska
- Obowiązujące przepisy, normy, informacje techniczne producentów materiałów budowlanych.
- Projekty branżowe

### 3. Plan zagospodarowania terenu

3.1 Stan istniejący: Działka o powierzchni ok 3.000m<sup>2</sup> częściowo zagospodarowana, ogrodzona od strony północnej i częściowo wschodniej, powierzchnia utwardzona z kostki betonowej przy wejściach od strony północnej i wschodniej. Część niezabudowaną i nie utwardzoną zajmuje zieleń – trawnik, oraz kilka drzew i krzewów, Na terenie działki wykonane są przyłącza: wody, kanalizacji sanitarnej, prądu, znajduje się nieużytkowana studnia z kręgów betonowych wystająca nad teren, hydrant p. poż. znajduje się w odległości ok 2 m od budynku

3.2 Stan projektowany: Przewiduje się w obrębie terenów zielonych wykonanie boiska o nawierzchni trawiastej, częściowe utwardzenie terenu kostką betonową

w części rekreacyjnej, przesadzenie i dosadzenie krzewów iglastych, likwidację nieczynnej studni, ogrodzenie terenu działki od strony wschodniej i zachodniej, wyburzenie istniejących schodów betonowych i pochylni,

W obrębie przewidywanego boiska należy wykonać właściwe kopertowe ukształtowanie nawierzchni, ze spadkiem poprzecznym w kierunku krawędzi boiska 0,5%. wymaga to nawiezienia 0-40 cm ziemi, Nawierzchnie należy obsiać mieszankę nasion traw odpornych na wgniatanie i o dużej sile regeneracji. Nawierzchnię należy systematycznie pielęgnować: kosić, nawadniać, użyźniać, odchwaszczać, poddawać wertykulacji i areacji. Uprzednio należy przesadzić krzewy rosnące na terenie proj. boiska Nawierzchnię utwardzoną z kostki betonowej gr 6 cm wykonać, po usunięciu ziemi organicznej na ~4 cm podsypce piaskowej i zagęszczanej 20 cm warstwie żwiru, oraz piasku 0-20 cm, Nawierzchnię ograniczyć obrzeżem chodnikowym 25/8 cm na ławie betonowej. Spadek nawierzchni w kierunku zieleni ok. 1%.

Należy zlikwidować nieczynną studnię usuwając betonowe przekrycie, oraz wierzchni wystający nad teren krąg betonowy. Studnię zasypać pospółką, którą należy zagęścić.

Wzdłuż wyznaczonych granic działki do strony wschodniej i zachodniej wykonać ogrodzenie wykonane z siatki plecionej i powlekanej PCV, o wielkości oczka maks. 6 cm w kolorze zielonym. Wysokość siatki 1,75m. Słupki systemowe ocynkowane i lakierowane, co 2,5 m osadzone w gniazdach betonowych. zastrzały w słupkach narożnych i co 25 m, stosować elementy z 10 letnią gwarancją.

Betonowe schody zewnętrzne wejściowe przy budynku, oraz pochylnię należy usunąć. W ich miejsce wykonać nowe, lub posadzić zieleń zgodnie z projektem.

**4. Stan istniejący budynku:** budynek składa się zasadniczo z dwóch części cz. starej powstałej w 2-giej połowie 19 wieku, parterowej, niepodpiwniczonej, ze stromym dachem z poddaszem, oraz z części nowej dobudowanej w 2-giej połowie 20 wieku parterowej, niepodpiwniczonej z płaskim dachem. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, ściany murowane, stropy drewniane w części starej, oraz monolityczne w części nowej, dach w części starej stromy o konstrukcji drewnianej płatwiowo-

krokwiowej kryty dachówką ceramiczną, karpiówką, w najbliższym czasie Inwestor zamierza wymienić istniejące pokrycie połaci na blacho-dachówkę, z jednoczesnym ociepleniem połaci 30 cm wełny mineralnej, część nowa kryta papą asfaltową i blachą fałdową. Schody wewnętrzne na poddasze o konstrukcji drewnianej, schody zewnętrzne w cz. starej granitowe w cz. nowej betonowe, przy schodach głównych pochylnia. Przewody kominowe murowane. Na ścianach i sufitach tynki cementowo-wapienne; częściowo elewacja części starej wykonana w cegle licówce, ściany wewnętrzne malowane farbą emulsyjną i częściowo lamperie farbą olejną, posadzki z płytek granitogresowych, oraz z wykładziny PCV, w kotłowni podłoga betonowa, okna PCV i drewniane, drzwi drewniane, metalowe, oraz aluminiowe, częściowo przeszklone, rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej. Budynek wyposażony jest w instalację wodno-kanalizacyjną, elektryczną, komputerową, odgromową, c.o. z kotłownią opalaną eko-groszkiem. Elementy konstrukcyjne budynku ściany, stropy, nadproża, więźba dachowa, schody, znajdują się dobrym stanie technicznym, nie wykazują pęknięć, ani nadmiernych ugięć i wykrzywień. Część tynków wewnętrznych i wykładzin posadzkowych jest częściowo zużyta i wymaga wymiany i naprawy. Węzły sanitarne, schody zewnętrzne, pochylnia, instalacja elektryczna nie spełniają obecnych wymogów budowlanych. Żeliwne grzejniki c.o. o ostrych krawędziach wymagają obudowy.

#### **5. Projektowane rozwiązanie funkcjonalno-przestrzenne:**

Przewiduje się, że uczyć się będzie w budynku szkoły do 70 dzieci w 3 oddziałach 1-3 klasy. Liczba nauczycieli: 3. Przewidziano 3 sale lekcyjne, 1 pracownię komputerową, oraz 1 salkę rekreacyjną. Dla dzieci, osób niepełnosprawnych, oraz nauczycieli przewidziano, niezbędne pomieszczenia sanitarne. Wydzielono odrębne pomieszczenie szatniowe

#### **6. Projektowane rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe**

Roboty rozbiórkowe: Demontaż ścianek działowych, drzwi, posadzki i podłogi w pom. sanitarnym. Rozbiórka podłóg drewnianych w pom. nr 9,11,14, rozbiórka betonowych schodów zewn. i rampy, rozbiórka murów w obrębie projektowanych nowych otworów drzwiowych, po uprzednim osadzeniu nadproży, usunięcie pozostałych wykładzin typu PCV z pom. 2,12,8, obniżenie wnęki T. EL.

Roboty murowe: Przewiduje się zamurowanie niektórych otworów drzwiowych, wnęk, oraz wykonanie fragmentów ścian pod nowymi nadprożami. Nowe fragmenty mury przewiązać na strzępia z murem istniejącym. Stosować cegłę kratówkę kl 15 MPa na zaprawie c/w 5 MPa.

W pomieszczeniach sanitarnych ścianki działowe gr 12 z cegły dziurawki zbrojone.

Nadproża drzwiowe: Przewiduje się nowe nadproża nad nowymi otworami drzwiowymi, oraz nad otworami o zbyt małej wysokości. Nadproża z dwuteowników stalowych 120, dł. 1,5m, od spodu mocować siatkę metalową, podtynkową. W razie potrzeby (słaba cegła, lub mur) w miejscu osadzenia kształtownika wykonać poduszkę betonową gr ok. 15 cm.

Posadzki i podłogi: W pomieszczeniach sanitarnych oraz klasach pom. 9 i 11 nowe podkłady betonowe gr 10 izolacja z foli bud. x2, styropian posadzkowy 10 cm, podkład cementowy zbrojony gr 6 cm. W pom. sanitarnych pod warstwą płytek stosować izolację z foli w płynie.

Nowe posadzki z płytek ceramicznych antypoślizgowych w pom. sanitarnych (3-7). w klasach pom. 8,9,11 wykładzina obiektowa homogeniczna poliwinylowa spawana z warstwą poliuretanową, gr 2 mm, w pom 12-pracownia komputerowa: wykładzina obiektowa antyelektrostatyczna (przeznaczona do prac. komputerowych) przed ułożeniem wykładziny wyrównanie podłoża masą samopoziomującą, w pom. 12 wyrównać poziom posadzki z poziomem korytarza (1) poprzez wylanie zaprawy posadzkowej (~3 cm). W pom. 14 wykładzina sportowa punktowo elastyczna ze spodnią warstwą 6 mm gumy elastycznej.

Przewód wentylacyjny w pom. 10 ok 30 pod stropem systemowy przewód wentylacyjny 25/20 do pokrycia dachowego (wys. ok. 1,8 m)- powyżej kominek wentylacyjny tworzywowy

Ścianki działowe systemowe: W pom. sanitarnych 4 i 5 ścianki systemowe do pom. sanitarnych z płyty laminowanej wodoodpornej, elementy mocujące ze stali nierdzewnej, lub aluminium, wys. ścianki ~2,05 m, dołem prześwit 15 cm, pomiędzy pom.1 i 10 ścianka przeszklona z profil aluminiowych, lakierowanych, o odporności ogniowej EI 15, szkło hartowane, lub bezpieczne.

Obudowa grzejników: Z drewna szlifowanego wykończonego dekoracyjnym lakierem ogniochronnym, oraz z blachy perforowanej ocynkowanej i lakierowanej o owalnych otworach o średnicy 3-4 mm. Stopień perforacji ok. 30%. Elementy mocujące z kątownika stalowego malowanego antykorozyjnie

Tynki wewnętrzne: Tynki uszkodzone, odparzone należy skuć. Na wymurowanych ścianach i ściankach wykonać tynki cementowo-wapienne Kl. III gipsowane; w pomieszczeniach sanitarnych bez gipsowania

Malowanie wewnątrz, okładziny: malowanie pomieszczeń farbą lateksowa, w pomieszczeniach sanitarnych ściany obłożone płytkami ceramicznymi do wys. 2,0 m, w pom. 2 przy zlewie i umywalce fartuch z płytek 1,+ 2 x 1,30m,

w pom. 11 obudowa z płyty gips. -karton i systemowych profili poziomego przewodu wentylacyjnego

Drzwi: drewniane płytowe , pomiędzy pom. 13 i 15 drzwi o odporności ogniowej EI 30, W ściankach systemowych drzwi laminowane i aluminiowe

Naświetla : o w pom sanitarnych drewniane, szklone szkłem hartowanym

Wycieraczki: zewnętrzne: metalowe ocynkowane, odprowadzenie wody do pobliskiej studzienki chłonnej.

Schody zewnętrzne typu blokowego, prefabrykowane, wykończone szlachetnym kruszywem, podesty i pochylnia wykonane z prefabrykowanych płyt betonowych wykończonych szlachetnym kruszywem (jak stopnie), z boku Schody zewnętrzne granitowe (przy pom 13) zmodernizowane z płyty granitowej , nastopnice wykończone antypoślizgowo

Balustrady przy schodach zewn. i pochylni wykonane ze stali nierdzewnej, spawane, istnieje możliwość wykorzystania elementów systemowych.

Uchwyty dla osób niepełnosprawnych w pom. sanitarnym dla niepełnosprawnych przy misce ustępowej, oraz przy umywalce zastosować typowe uchwyty dla niepełnosprawnych wykonane ze stali nierdzewnej.

## **7. Zapewnienie warunków korzystania z obiektu przez osoby**

### **niepełnosprawne:**

zapewniono możliwość korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

a w szczególności poruszające się na wózkach poprzez:

- zachowanie jednego poziomu posadzki, w projektowanym obiekcie ,
- przy drzwiach zewnętrznych przewidziano pochylnię
- przewidziano pomieszczenie sanitarne o gabarytach umożliwiającym korzystanie z niego przez osoby niepełnosprawne zwłaszcza na wózkach, wyposażone w armaturę i uchwyty dla osób niepełnosprawnych
- do wszystkich ogólnodostępnych pomieszczeń zastosowano drzwi o szerokości umożliwiającej dostęp osobom niepełnosprawnym na wózkach,

#### **8. Ochrona przeciw-pożarowa:**

Budynek zaliczony częściowo do kategorii Zagrożenia Ludzi ZL III, budynek niski,

Liczba kondygnacji nadziemnych: częściowo 1, oraz 2

wymagana klasa odporności pożarowej budynku "D", strop nad parterem poniżej 9 m

W budynku wydzielono 2 strefy pożarowe. Osobną strefę pożarową stanowi poddasze nieużytkowe, oraz schody wraz z korytarzem i pom. gospodarczym klasa odporności pożarowej elementów budowlanych:

- główna konstrukcja nośna R 30,
- stropy REI 30,
- konstrukcja dachu bez wymagań,
- ściany wydzielające strefy pożarowe w klasie REI 60
- drzwi wydzielające strefy pożarowe w klasie EI 30 z samozamykaczem
- Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe, długości i szerokości dośń ewakuacyjnych zgodne są z wymaganiami stawianymi tej kategorii i klasie odporności pożarowej budynku.
- Istnieje możliwość dojazdu pojazdu straży pożarnej w pobliżu projektowanego budynku,
- hydrant Ø 80 usytuowany w pobliżu budynku w odległości ok. 5,5m (przewidywane przesunięcie istniejącego obecnie hydrantu w odległości ok. 2m od budynku
- wyposażenie budynku w gaśnice: budynek należy wyposażyć w jedną gaśnicę na każde 100 m<sup>2</sup> jego powierzchni. Gaśnice o zawartości minimum 2 kg (3dm<sup>3</sup>) środka gaśniczego przeznaczonego do gaszenia pożaru grupy A umieścić w pobliżu wejścia do budynku, maksymalna

odległość z każdego miejsca w budynku, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie może przekraczać 30 m, należy zapewnić dostęp do gaśnicy o szer. minimum 1m: miejsce ustawienia gaśnicy należy odpowiednio oznakować.

- Budynek nie jest zobligowany przepisami do wyposażenia w system sygnalizacji pożarowej, stałe urządzenia gaśnicze, dźwiękowy system ostrzegawczy.

### **9. Instalacje:**

budynek jest wyposażony w instalacje: centralnego ogrzewania, wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej, wody zimnej i ciepłej, kanalizacji sanitarnej. Wykonano odrębną dokumentację projektową instalacji elektrycznej, wod.-kan., wentylacji mechanicznej i c.o. w zakresie wprowadzonych zmian.

### **10. Uwaga:**

Należy stosować wyłącznie wyroby i materiały dopuszczone do użytku w budownictwie użyteczności publicznej, posiadające wymagane przepisami atesty i aprobaty

opracował:

mgr inż. arch. Janusz Dubicki



Strona tytułowa

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

*NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:*

Adaptacji pomieszczeń szkolnych budynku w Borowie 49 na  
cele filii SP Czempień

*INWESTOR:*

Gmina Czempień, ul 24 Stycznia 25, 64-020 Czempień

*PROJEKTANT:*

mgr inż. arch. Janusz Dubicki upr. bud. 464/87/Pw

Pracownia Projektowa arch. Janusz Dubicki,  
60-616 Poznań os. Wł. Łokietka 12 H;  
tel / fax: (061) 8 244 448

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **2.1. Zakres robót:**

- roboty ziemne, oraz fundamentowe
- roboty murowe,
- wykonanie izolacji przeciw-wilgociowej, oraz termicznej
- wykonanie budowy grzejników
- wykonanie posadzek,
- wykonanie tynków, okładzin ceramicznych, malowanie
- wykonanie instalacji, wod.-kan., c.o. elektrycznej

### **2.2. Sposób realizacji robót:**

- Roboty prowadzone całościowo

### **2.3. Elementy zagospodarowania terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- nie występują.

### **2.4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót bud.:**

Typowe dla tego typu prac .

Potrzeba zachowania właściwych zasad i przepisów BHP przy prowadzeniu poszczególnych prac, odpowiedniej organizacji, kompetentnego wykonawstwa, dozoru, oraz właściwego zabezpieczenia miejsca wykonywania prac.

### **2.5. Wskazanie sposobu instruktażu pracowników:**

pracownicy prowadzący prace powinni być przeszkoleni w zakresie zasad BHP obowiązujących przy wykonywaniu poszczególnych rodzajów prac. Szczególną ostrożność wykazać podczas prowadzenia prac na rusztowaniach, lub pomostach roboczych, które powinny spełniać stawiane im wymogi bezpieczeństwa.

Obszar w którym prowadzone będą prace należy wydzielić, właściwie oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych

### **2.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

- wygrodzenie miejsca prowadzenia prac i zabezpieczenie przed dostępem osób nieupoważnionych,

- wydzielenie i oznaczenie dróg ewakuacyjnych, oraz systematyczna kontrola ich drożności
- zabezpieczenie możliwości bezzwłocznej komunikacji z punktem pomocy lekarskiej, strażą pożarną oraz policją poprzez zapewnienie dostępu pracowników do telefonu, oraz umieszczeniu w pom. socjalnym w widocznym miejscu ich numerów telefonów i adresów
- poszczególne prace powinni wykonywać właściwie wyszkoleni pracownicy, z aktualnymi badaniami lekarskimi,
- poszczególne prace powinny być właściwie zorganizowane i prowadzone przy użyciu sprawnego, spełniającego wymogi bezpieczeństwa sprzętu,
- należy używać wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania na terenie kraju.
- na bieżąco zabezpieczać stateczność wznoszonych konstrukcji
- prowadzić niezbędną kontrolę instalacji, urządzeń elektrycznych, oraz pozostałego sprzętu
- pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiedni ubiór i sprzęt ochronny (kombinezony, rękawice, okulary ochronne, kaski, sprzęt zabezpieczający przed upadkiem)

Opracował :

mgr inż. arch. Janusz Dubicki