

PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OBIEKT: PRZEBUD. I ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY
PODST. W TRZCIANNIE O SALĘ GIMN. Z
ZAPLECZEM ORAZ BUDOWĘ ZBIORNIKA NA
NIECZYSTOŚCI PŁYNNE.

ADRES: TRZCIANNA, GM. NOWY KAWĘCZYN
DZ. NR 65/1, 65/2.

INWESTOR: URZĄD GMINY W NOWYM KAWĘCZYNIE.

BRANŻA: *ARCHITEKTURA.*

PROJEKTANT:

BIURO ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNE
„ANBUD” S.C.
96-316 MIĘDZYBORÓW, UL. PONIATOWSKIEGO 3.

Spis zawartości opracowania.

1. Oświadczenie projektanta.
2. Dokumenty formalno – prawne.
3. Plan zagospodarowania Rys. Nr A – 1
4. Informacja BIOZ.
5. Warunki p.pożarowe + BHP.

6. Inwentaryzacja.
 - Opis techniczny
 - Rzut piwnic i parteru Rys. Nr A – 2
 - Rzut I piętra Rys. Nr A - 3
 - Przekrój pionowy A – A Rys. Nr A - 4

7. Projekt
 - Opis techniczny
 - Rysunki:
 - A. Zaplecze Sali gimnastycznej.*
 - Rzut parteru Rys. Nr A – 5
 - Rzut I piętra Rys. Nr A – 6
 - Rzut dachu Rys. Nr A – 7
 - Przekrój pionowy A – A Rys. Nr A – 8
 - Wejście do bud.+ pochylnia dla osób niepełnospr. Rys. Nr A – 9
 - B. Sala gimnastyczna*
 - Rzut parteru Sali gimnastycznej Rys. Nr A-10
 - Rzut dachu Sali gimnastycznej Rys. Nr A-11
 - Przekrój A – A Rys. Nr A-12
 - Elewacja północna i południowa Rys. Nr A-13
 - Elewacje boczne – wschodnia i zachodnia Rys. Nr A-14
 - Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej Rys. Nr A-15

OŚWIADCZENIE

DO PROJEKTU PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUD. SZKOŁY
PODSTAWOWEJ W TRZCIANNIE O SALĘ GIMNASTYCZNĄ
Z ZAPLECZEM ORAZ BUDOWĘ ZBIORNIKA
NA NIECZYSTOŚCI PŁYNNE.

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7.VII.1994r – PRAWO
BUDOWLANE- jednolity tekst Dz.U. z 2003r Nr 207, poz.2016 z
późniejszymi zmianami – oświadczam, że przedmiotowy projekt został
sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

OPIS TECHNICZNY.

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy Sali gimnastycznej z zapleczem.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 2.1. Zlecenie Inwestora.
- 2.2. Decyzja o warunkach zabudowy nr 56/2011-12 z dnia 24.01.2012r.
- 2.3. Kopia mapy zasadniczej w skali 1:100 wykonana przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Skierniewicach.
- 2.4. Koncepcja funkcjonalno-przestrzenna zatwierdzona przez Inwestora.

3. DOKUMENTACJĘ OPRACOWANO W OPARCIU O:

- 3.1. oględziny, odkrywki, pomiary wykonane na obiekcie,
- 3.2. informacje uzyskane od Inwestora i Użytkownika,
- 3.3. inwentaryzację architektoniczną opracowaną przez autora projektu.

4. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.

Projektowany obiekt przylega do szczytu budynku istniejącej Szkoły Podstawowej. Składa się z dwóch części:

A. Zaplecze Sali gimnastycznej.

Wykonane w technologii tradycyjnej. Ściany murowane zewnętrzne z pustaka Max, wewnętrzne z cegły pełnej. Budynek dwukondygnacyjny, nie podpiwniczony. Jest to budynek dwutraktowy, o podłużnym układzie ścian nośnych. Stropy z płyt kanałowych. Wieżba dachowa drewniana, kryta papą. Wysokość kondygnacji zaplecza 312 i 302cm.

B. Sala gimnastyczna.

Konstrukcja nośna ścian – słupy żelbetowe w rozstawie osiowym co 4,88m. Wypełnienie ścian pustakiem Max gr. 29cm. Dach – kratownice stalowe pokryte płytą warstwową. Wysokość kondygnacji Sali gimnastycznej 6,5m.

Powierzchnia zabudowy.Część projektowana.

- Zaplecze	224,03 m ²
- Sala gimnastyczna	386,07 m ²

Razem	610,10 m²

Pow. użytkowa . Część projekt. **733,04 m²**

Pow. użytkowa. Część istn. **794,02 m²**

Kubatura:

części projektowanej	4.767,9 m³
części istniejącej	3.509,0 m³

5. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE.

5.1. **Forma i funkcja obiektu.** Budynek o zwartej bryle, dobudowany do szczytu istniejącej szkoły w kierunku zachodnim i boiska szkolnego.

Przyjęte rozwiązanie architektoniczne zapewnia w prosty sposób połączenie projektowanego budynku z istniejącym, bez konieczności dużej ingerencji w istniejący budynek. Wejście główne do budynku od frontu – z przyległej ulicy. Istniejące wejście będzie głównie dla nauczycieli, personelu, rodziców. Pozostaną istniejące wjazdy na działkę szkolną. Wjazd do Domu Nauczyciela i części gospodarczej budynku szkolnego, szamba oraz wjazd przy projektowanym budynku – dojazd do Sali gimnastycznej, szkoły, miejsc postojowych dla samochodów osobowych. Pozostaną 3 wejścia (furtki) na działkę. Wejścia główne do budynku przystosowano dla osób niepełnosprawnych poprzez wykonanie pochylni z boku wejścia głównego. Nie przewiduje się wykonania windy na I piętro budynku szkolnego. Zajęcia dla ewentualnych uczniów niepełnosprawnych prowadzone będą w salach na parterze budynku. Przy Sali gimnastycznej zaprojektowano sanitariat dla osób niepełnosprawnych. Wejście główne prowadzi przez wiatrołap do korytarza głównego, a nim w lewo do pomieszczeń istniejącej szkoły, w prawo do zapleczy oraz Sali gimnastycznej. Na wprost wiatrołapu zaprojektowano klatkę schodową, którą można dojść do pomieszczeń lekcyjnych na I piętrze oraz pomieszczeń rekreacyjno – sportowych. Po obu stronach wiatrołapu zlokalizowano szatnie dla uczniów. Wejście do szatni bezpośrednio z wiatrołapu, wyjście przebranych uczniów bezpośrednio na korytarz. Pod biegiem klatki schodowej zlokalizowano pomieszczenie porządkowe dla sprzątaczk, a w pobliżu wejścia do Sali gimnastycznej – sanitariat ogólnodostępny oraz sanitariat dla osób niepełnosprawnych. Wyjście ewakuacyjne z Sali gimnastycznej na działkę szkolną.

Zestawienie pomieszczeń w budynku projektowanym.

PARTER.

1. Sień	12,84 m ²
2. Korytarz	51,47 m ²
3. Klatka schodowa	17,44 m ²
4. Pomieszczenie porządkowe	3,92 m ²
5. Natrysk	9,74 m ²
6. WC	1,3 m ²
7. WC	3,43 m ²
8. Szatnia	15,90 m ²

9. Szatnia	15,04 m ²
10. Natrysk	10,1 m ²
11. WC	1,3 m ²
12. WC niepełnosprawni	3,66 m ²
13. Pokój nauczyciela	9,6 m ²
14. Magazyn	12,53 m ²
15. Szatnia	26,8 m ²
16. Boisko	360,3 m ²

	555,37 m ²

PIĘTRO.

102. Korytarz	23,82 m ²
103. Sala judo	40,44 m ²
104. Siłownia	36,86 m ²
105. Sala rytmiki	36,90 m ²
106. Sala gimnastyki przyrządowej	26,81 m ²
107. Gabinet lekarski	12,84 m ²

	177,67 m ²

Razem - 733,04 m²

5.2. Prace budowlane w budynku szkoły istniejącej.

PARTER.

1. Rozebranie w przyległej Sali lekcyjnej ścianki działowej grubości 1/2c wykonanej wtórnie pomiędzy klasą o pow. 33,49 m², a biblioteką o pow. 16,93 m². Powstała sala lekcyjna ma powierzchnię 51,12 m².
2. Wykucie ze ściany gr.38cm drzwi 90/200 i zamurowanie otworu ścianą z cegły pełnej gr. 25cm z pozostawieniem wnęki od strony Sali lekcyjnej. Ściankę otynkować dwustronnie tynkiem cementowo-wapiennym kat.III.

3. Na przejściu między budynkiem starym a projektowanym wykuć ze ściany okno, rozebrać resztę ściany pod oknem i na jego bokach. Rozebrać nadproże i wykonać nowe z 2 I 160. Belki stalowe wpuścić w wykute gniazda na głębokość 30cm, ześrubować po długości 4 śrubami M16, dolne stopki połączyć płaskownikiem 40x4 przez spawanie i owinąć siatką Rabbitza. Boki belek wyszpałdować. Całość otynkować tynkiem cementowo-wapiennym kat. III.
4. Rozebrać istniejącą w korytarzu zabudowę ze ścianki aluminiowej z drzwiami (materiał do przekazania Inwestorowi).
5. W istniejącej rozbieralni rozebrać ścianki gr.1/2c wraz z drzwiami. Nową ściankę wykonać z cegły pełnej gr.12cm na zaprawie cementowo-wapiennej, osadzić drzwi 90/200 i otynkować, tynkiem kat. III cementowo-wapiennym.
6. W pomieszczeniu rozbieralni rozebrać istniejący komin. Rozbieranie komina zacząć od góry ponad dachem, następnie I p oraz na parterze. Nowy komin należy odtworzyć w następujący sposób:
 - w miejsce 3 kanałów 14 x 27cm wykonać 6 kanałów kwadratowych z blachy powlekanej o przekroju 14 x 14cm. 3 kanały prowadzić od stropu nad parterem – szatniami, 3 pozostałe zakończone kolaniem umiejscowić 30cm pod stropem I piętra w pomieszczeniu łazienki (1 sztuka) i pracowni nr 108 na I piętrze (2 kanały). Na I piętrze komin składający się z 6 kanałów blaszanych będzie miał pod sufitem wymiar 28 x 42 cm i należy go obudować ścianką z kartonu gipsowego wodo- i ognioochronnego na profilu metalowym szer. 10cm. Wszystkie 6 kanałów wyprowadzić 60cm nad pokrycie dachu. Po uzupełnieniu stropów wokół kanałów blaszanych na dachu wykonać obudowę komina z L 50 x 50 x 5, którą należy umocować kołkami rozporowymi do konstrukcji betonowej dachu. Kanały w stropie i ponad dachem owinąć wełną mineralną grubości 10cm i obudować płytą OSB. Wyloty kanałów po obu stronach komina będą wspólne o wymiarach 14 x 42cm i osłonięte siatką. Tak wykonany komin należy pokryć blachą powlekaną w kolorze szarym. Po wykonaniu komina uzupełnić warstwy pokrycia dachu i uszczelnić pokrycie wokół komina.

PIĘTRO.

1 W sali lekcyjnej przylegającej do budynku projektowanego:

- rozebrać zamurowany wtórnie otwór drzwiowy i osadzić w nim drzwi 90/200,
 - wykuć ze ściany zamocowane wtórnie drzwi. Otwór zamurować cegłą pełną gr. 25cm z pozostawieniem wnęki po stronie Sali lekcyjnej. Ściankę pokryć dwustronnie tynkiem cementowo-wapiennym, kat.III.
2. Na przejściu między budynkiem starym a projektowanym wykuć ze ściany otwór okienny. Rozebrać ścianę na bokach okna i pod oknem. Rozebrać nadproże i wykonać nowe z 2 I 160.
3. Rozebrać istniejącą na korytarzu ściankę z cegły pełnej grubości 12cm. Wykonać nową ściankę grubości 12cm z cegły dziurawki na zaprawie cem.-wap.. W ścianie osadzić otwór drzwiowy 90/200 oraz naświetle z tworzywa PCV o wymiarach 196/95cm.

6. DANE MATERIAŁOWE.

- 6.1. **Ławy fundamentowe.** Poziom posadowienia budynku zapleczy 130cm poniżej przyległego terenu. Poziom posadowienia budynku Sali gimnastycznej 100cm poniżej przyległego terenu. Ze względu na znaczne obniżenie terenu i decyzję Inwestora, zaprojektowano obsypanie budynku Sali gimnastycznej do rzędnej – 70cm. Zaprojektowano ławy fundamentowe żelbetowe z betonu B-20 wylewane wg. projektu konstrukcji. Ściany fundamentowe betonowe wylewane (B-20). Pod słupami żelbetowymi Sali – stopy fundamentowe żelbetowe z betonu B-20 wylewane wg. projektu konstrukcji.

6.2. **Ściany zewnętrzne** . dwuwarstwowe grubości 41cm – warstwa wewnętrzna z pustaka Max29cm kl.15 na zaprawie cementowo-wapiennej od zewnątrz styropian EPS 70 grubości 12cm. Dwuwarstwowa gr.50cm-z pustaka Max kl.15 na zaprawie c-w+styropian EPS 70gr.12cm.

6.3. **Ściany wewnętrzne:**

- podłużne nośne gr.38cm z cegły pełnej kl. 15 na zaprawie cementowo- wapiennej
- ściany poprzeczne grubości 19cm z pustaka Max kl. 15 na zaprawie cementowo-wapiennej,
- ściany poprzeczne grubości 25cm z cegły pełnej kl. 15 na zaprawie cementowo-wapiennej .

Działowe:

- parter – grubości 12cm i 6,5cm z cegły pełnej kl. 10. Ściany grubości 6,5cm zbroić poziomo bednarką w co 3 spoinę i murować na zaprawie cementowej,
- piętra – grubości 12cm z cegły dziurawki kl.5 na zaprawie cementowo-wapiennej.

6.4. **Konstrukcja nośna**- słupy, podciąg, rygle – wykonane z betonu B – 20, zbrojenie wg. rys. konstrukcji.

6.5. **Stropy**- zaprojektowano prefabrykowane, kanałowe gr.24cm zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

6.6. **Schody żelbetowe**, wylewane, dwubiegowe na belkach podestowych. Beton B – 20 zbrojenie wg. rysunku konstr.

6.7. **Wieńce żelbetowe** wylewane wg. proj. kontr. Nadproża prefabrykowane L₁₉ oraz żelbetowe wylewane wg. rys. konstrukc.

6.8. **Kominy** z cegły pełnej kl. 15 na zaprawie cementowo-wapiennej. W łazienkach, szatniach, natryskach – wentylacja grawitacyjna wspomagana wentylatorem załączanym przyciskiem prądowym.

6.9. **Dach.** Nad zapleczem dach drewniany, wielospadowy, konstrukcji płatwiowo-kleszczowej, krokwie 7/14cm oparte na murach z pośrednictwem murłat 14/7cm. Podparcie pośrednie dla krokwi stanowią płatwie drewniane 12/12cm wsparte na słupkach drewnianych 12/12 cm wg. rys. konstrukcji. Pokrycie dachu papą zgrzewalną podwójnie na płycie OSB gr. 20mm łączonej na pióro i wpust. Nad salą gimnastyczną dach konstrukcji stalowej – więzary stalowe w rozstawie co 4,87m oparte na słupach żelbetowych. Na więzarach płatwie stalowe. Pokrycie dachu płytą warstwową z rdzeniem ze styropianu gr. 20cm. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr.0,55mm. Czapy kominowe pokryć blachą powlekaną gr.0,55mm.

6.10. **Izolacje.**

6.10.1. **Przeciwwilgociowe:**

- izolacja pionowa ścian fundamentowych Abizolem R + P dwukrotnie,
- izolacja pozioma ścian fundamentowych papą termozgrzewalną 2 x,
- izolacja podłogi na gruncie folią PE grubości 0,6mm,
- paraizolacja pod ociepleniem z wełny mineralnej z folii PE
- w pom. łazienek i natrysków nad styropianem ułożyć 2 warstwy folii PE gr.0,4mm z wywinięciem na ściany.

6.10.2. **Izolacje cieplne:**

- podłoga na gruncie – styropian EPS 100 – grubości 8cm,
- ściany zewnętrzne nadziemne – styropian EPS 70 gr 12cm,
- strop nad piętrem – wełna mineralna 60 gr. 25cm.

6.10.3. **Izolacje akustyczne:**

- na stropie parteru styropian EPS 100 grubości 6cm.

6.11. **Dylatacje.** Na styku istniejącego budynku szkolnego oraz budynku dobudowanego zaplecza Sali gimnastycznej wykonane zostało ocieplenie ściany w latach wcześniejszych styropianem EPS 70. Styropian ten zostanie zachowany i stanowić będzie dylatację. Na styku projektowanego budynku zapleczy z budynkiem Sali gimnastycznej należy wykonać dylatację ścian fundamentowych z płyty pilśniowej porowatej gr.10mm.

6.12. **Stolarka okienna i drzwiowa.** Okna PCV pięciokomorowe, szyby niskoemisyjne o współ. przenikania $U=1,0 \text{ W/m}^2 \times \text{k}$. W górnych ramach okiennych nawietrzniki. Górne skrzydła okien w Sali gimn. otwierane siłownikami.

Drzwi wejściowe oraz z wiatrołapu do szkoły z aluminium, szyba $U=1,0$, bezpieczna. Do Sali gimnastycznej pełne stalowe malowane proszkowo o odporności ogniowej EI 30.

Drzwi wewnętrzne płytowe oklejane fornirem dębowym.

6.13. **Roboty wykończeniowe. Tynki wewnętrzne.**

- Na ścianach i sufitach wykonać tynk kat. II cementowo-wapienny, na który należy nałożyć warstwę mineralną masy szpachlowej, która jest mieszanką produkowaną na bazie białego cementu, wapna, wypełniaczy kwarcowych i wapiennych oraz żywicy proszkowej nowej generacji z dodatkiem mikrowłókien.
- Ściany w sanitariatach, natryskach, pomieszczeniach porządkowych, obłożyć do wysokości 2,1m glazurą na zaprawie klejowej.
- Na ścianach w korytarzach, szatni, pomieszczeń na I piętrze wykonać deski odbojowe grubości 22mm z płyt wiórowych oklejanych szerokości 20cm.
- Parapety wewnętrzne z konglomeratu szer.45cm.

6.14. **Podłogi i posadzki.**

- W salach I piętra, korytarzach – tarket. Wykładzina rulonowa tarket o gramaturze nie niższej niż 2850 g/m^2 , nie wymagająca podczas użytkowania dodatkowych powłok ochronnych. Jakość posadzek porównywalna do tarketu Optima. Na styku ściana-posadzka wykonać zaokrąglenia. Wykładzinę wywinąć na ścianę na wysokość 10 cm. Pod wykładziny wykonać warstwy wyrównawcze z mas samopoziomujących.
- W zapleczach Sali gimnastycznej na parterze, szatniach, pokoju nauczycielskim, sanitariatach – gres na kleju. Na ścianach cokoły z płytek gres wysokości 15cm. Cokolik zlicować z powierzchnią ściany.

- W Sali gimnastycznej podłoga z klepki dębowej gr.22mm klasy I , szerokości 60-70mm i długości 300-400mm, ułożona na ślepej podłodze z drewna sosnowego grubości 19mm w rozstawie co 3cm. Sprężystość podłogi zapewniają podkładki sprężyste grubości 2cm co 50cm, na których ułożone są podwójnie legary z deski sosnowej gr. 19mm co 50cm z przesunięciem. Pod podłogą na betonie oraz między ślepą podłogą a klepką dębową ułożyć folię izolacyjną grubości 0,3mm. Podłoga powinna być wykończona przy ścianie listwą z wyfrezowanymi kanałami wentylacyjnymi. Do zabezpieczenia nawierzchni stosować należy lakier dwuskładnikowy, antyrefleksyjny w wersji mat.

6.15. **Elementy ślusarsko – kowalskie.**

- Balustrady na klatce schodowej wykonać z rury kwasowej o wysokości 110cm.
- Balustrada na podjeździe dla osób niepełnosprawnych z rury kwasowej.
- W drzwiach korytarza na parterze od środka wykonać otwieraną balustradę wysokości 110cm z blachy kwasowej.

6.16. **Roboty malarskie.**

- Malowanie sufitów i ścian powyżej lamperii, glazury , farbą emulsyjną dwukrotnie + gruntowanie.
- We wszystkich pomieszczeniach za wyjątkiem łazienek do wysokości 1,5m od posadzki, wykonać lamperie malowane farbą olejną dwukrotnie.

6.17. **Wykończenia zewnętrzne.**

- Ściany ocieplone styropianem EPS-70 grubości 12cm.
- Na styropianie siatka + tynk silikonowy gr.3mm. Do wysokości

stropu nad parterem siatka podwójna.

- Cokół budynku – tynk mozaikowy żywiczny.
- Wokół okien opaski okienne wykonane oddzielnym kolorem-tynkiem silikatowym. Kolorystyka budynku zgodnie z budynkiem istniejącym.
- Podesty, pochylnie dla niepełnosprawnych wyłożone płytkami mrozoodpornymi antypoślizgowymi.
- Wokół budynku opaska z kostki szerokości 50cm, obłożona obrzeżem trawnikowym.
- Podokienniki z blachy stalowej powlekanej.

6.18. Instalacje.

- Elektryczna wewnętrzna – według projektu branżowego.
- Elektryczna zewnętrzna – według projektu branżowego.
- Przyłącze energetyczne wg. warunków wydanych przez Rejon Energetyczny.
- Elektryczna odgromowa – według projektu branżowego.
- Przyłącze wody z wodociągu gminnego.
- Inst. ciepłej i zimnej wody – według projektu branżowego.
- C.O. z własnej kotłowni – według projektu branżowego.
- Wentylacja mechaniczna – według projektu branżowego.
- Kanalizacyjna – szambo szczelne 10,0m³ – wg. projektu branżowego.

6.19. Gospodarka odpadami.

Nie projektuje się wewnętrznych urządzeń na odpady i nieczystości stałe. Śmieci gromadzone będą w pojemnikach i wywożone na wysypisko.

