

## PROJEKT KONCEPCYJNY

NAZWA  
ZAMIERZENIA  
BUDOWLANEGO:      **PROJEKT PRZEBUDOWY KOTŁOWNI I  
MODERNIZACJI INSTALACJI CENTRALNEGO  
OGRZEWANIA W BUDYNKU SZKOLNYM**

ADRES:                      **Dz. Nr. 2604 Trzeboś  
Obr. 0004 Trzeboś  
Gm. Sokołów Młp.**

ZAKRES:                      **PROJEKT KONCEPCYJNY :  
PRZEBUDOWA KOTŁOWNI CZ.  
ARCHITEKTONICZNO KONSTRUKCYJNA**

INWESTOR:                      **Gmina Sokołów Małopolski  
ul. Rynek 1  
36-050 Sokołów Małopolski**

**DATA OPRACOWANIA: lipiec 2022 r.**

	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPR. BUDOWL.</b>	<b>PODPIS</b>
<b>PROJEKTOWAŁ:</b>	mgr inż. Witold Duszlak	S-158/01	

## O P I S   T E C H N I C Z N Y C Z Ę Ś C I   A R C H I T E K T O N I C Z N E J   I   K O N S T R U K C Y J N E J

### 1.     **PODSTAWA OPRACOWANIA.**

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora,
- Mapy zasadniczej,
- Norm i normatyw budowlanych,
- Uzgodnień z Inwestorem w zakresie rozwiązań funkcjonalnych i materiałowych,
- Oświadczenia Inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

### 2.     **PRZEDMIOT INWESTYCJI.**

- 2.1           Obiekt:           Budynek oświaty, nauki i kultury,  
dz. nr 2604, obr. 0004 Trzeboś,  
jedn. ewid. 181611\_5 Sokołów Małopolski obszar wiejski.
- 2.2           Inwestor:       Publiczna Szkoła Podstawowa nr 1 im. bł. Bronisława Markiewicza w Trzebosi,  
ul. Kościelna 1.

2.3           Przedmiotem zadania jest **przebudowa i remont pomieszczenia kotłowni w istniejącym budynku oświaty (Szkoły Podstawowej nr 1)**, polegający na demontażu ścianek, wykonaniu fundamentu, ściany działowej, wymianie stolarki.

### 3.     **INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH.**

W i przy przedmiotowym budynku nie przewiduje się występowania zagrożeń.

### 4.     **PRZEZNACZENIE FUNKCJONALNE OBIEKTU.**

Budynek po robotach budowlanych nadal będzie pełnił rolę obiektu oświaty, nauki i kultury na potrzeby Publicznej Szkoły Podstawowej nr 1 w Trzebosi i będzie spełniał wszystkie wymagania zawarte w art. 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.

Kategoria obiektów budowlanych: **IX**.

### 5.     **DANE LICZBOWE**

#### 5.1 Ogólne dane liczbowe.

Kubatura	Bez zmian
Powierzchnia zabudowy	Bez zmian
Powierzchnia	Bez zmian

<b>całkowita</b>	
<b>Powierzchnia użytkowa</b>	<b>Bez zmian</b>

## 6. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Przedmiotowy obiekt to budynek 2-kondygnacyjny (oraz dodatkowo poddasze) służący potrzebom Szkoły Podstawowej. Znajdują się w nim pomieszczenia nauki, administracyjne i pomocnicze.

Budynek w konstrukcji murowanej, składający się z trzech brył. Dwie proste dwukondygnacyjne bryły połączone parterowym łącznikiem. Każda z części przykryta dachem dwuspadowym z naczółkami, na konstrukcji drewnianej z pokryciem z blachy trapezowej.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont w obszarze pomieszczenia kotłowni na parterze, w zaznaczonym na rysunkach miejscu.

### Wykaz prac budowlanych:

- demontaż istniejących drzwi zewnętrznych (1 sztuka),
- demontaż okna wewnętrznego 60x115cm,
- demontaż okna zewnętrznego 165x90cm,
- rozbiórka ścianek działowych w zakresie oznaczonym na rysunku,
- rozbiórka ściany pod demontowanym oknem.
- rozbiórka fragmentu ściany pod montaż okna,
- zamurowanie otworu po demontowanych drzwiach,
- zamurowanie otworu po demontowanym oknie wewnętrznym,
- zamurowanie części otworu po demontowanym oknie – przygotowanie pod montaż drzwi,
- montaż nowej stolarki drzwiowej.
- montaż nowej stolarki okiennej,
- wykonanie fundamentu (podestu) pod kocioł.



*Istniejące drzwi w elewacji do demontażu. Zamurowanie otworu.*

*Nowe drzwi wykonać w miejscu okna 165x90cm.*

## **7. USTALENIE GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA OBIEKTU.**

Projekt nie przewiduje wykonania nowych fundamentów zewnętrznych a planowane prace nie ingerują w posadowienie obiektu. Inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

## **8. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE**

Projekt nie przewiduje wykonania nowych elementów konstrukcyjnych.

Przed przystąpieniem do opracowania projektu budowlanego wykonano miejscowe odkrywki w rejonie planowanych prac. Stwierdzono dobry stan techniczny istniejących ścian znajdujących się poniżej poziomu terenu a także fundamentów.

### **8.1 ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE**

#### **8.1.1 Posadzki**

##### **- wewnętrzne**

W obrębie pomieszczenia kotłowni należy skuć istniejące pokrycie, powierzchnię należy odpowiednio przygotować, wyrównać i zagruntować. Na wcześniej przygotowaną powierzchnię należy stosować płytki gresowe np. 59,8x59,8cm, lub inne zgodne z wytycznymi Inwestora. Zastosowane płytki muszą być łatwo zmywalne, nienasiąkliwe, mrozoodporne, antypoślizgowe klasy min. R9, z certyfikatem ścieralności wg ISO10545-6, odporne na środki dezynfekcyjne, gatunku I. Płytki układać na warstwie kleju a pomiędzy płytkami stosować fugę o szerokości minimum 2mm,

## 8.2 Okładziny ścian i sufitów

### 8.2.1 Ściany wewnętrzne:

Projektuje się:

- nową ścianę **SW1** o odporności **REI60** jako systemową na konstrukcji z profili CW i UW z poszyciem płytami gipsowo-kartonową Woda Ogień Plus gr. 12,5 mm wg systemu Nida Ściana 125A100/WodaOgień+ firmy Nida wydzielającą pomieszczenie kotłowni,

- zamurowanie z bloczków betonowych lub pustaków ceramicznych **SW2** po demontażu drzwi zewnętrznych i okien. Od strony zewnętrznej wykończenie tynkiem cienkowarstwowym, od wewnątrz tynkiem cementowo-wapiennym. W miejscu po demontażu okna wewnętrznego wykończenie tynkiem cementowo-wapiennym z obu stron ściany.

W miejscu po demontażu okna zewnętrznego, gdzie projektuje się montaż drzwi a także w miejscu nowego otworu okiennego należy przewidzieć wykonanie nadproża (np. systemowego).

Istniejące powłoki malarskie ze ścian należy usuwać. Ubytki uzupełnić a następnie na ściany stosować płytki ceramiczne. Zastosowane płytki muszą być łatwo zmywalne, nienasiąkliwe, z certyfikatem ścieralności wgłębnej ISO10545-6, odporne na środki dezynfekcyjne, gatunku I. Płytki układać na warstwie kleju a pomiędzy płytkami stosować fugę o szerokości minimum 2mm. Alternatywnie można zastosować farby lateksowe, wodorozcieńczalne, łatwozmywalne, odporne na szorowanie.

### 8.2.2 Ściany zewnętrzne:

W miejscu po demontażu drzwi i okna, otwory należy zamurować (po drzwiach całkowicie, po oknie częściowo) bloczkami betonowymi lub pustakami ceramicznymi. Od strony wewnętrznej zamurowanie wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym. Od strony zewnętrznej wyłożyć warstwą tynku cienkowarstwowego (ponieważ elewacje budynku nie są ocieplone żadną warstwą izolacji ze styropianu czy wełny mineralnej). Grubości elementów murowych i izolacyjnych należy dostosować do istniejącej przegrody.

Po montażu nowych drzwi i okna wykonać należy wykończenie szpalet, od strony wewnętrznej tynkiem cementowo-wapiennym a od strony zewnętrznej wyłożyć warstwą styropianu o grubości 3cm, metodą bezspoinową i wykończyć tynkiem cienkowarstwowym.

### 8.2.3 Sufity:

Bez zmian. Należy przewidzieć malowanie farbami lateksowymi, wodorozcieńczalnymi, łatwozmywalnymi, odpornymi na szorowanie.

Remonty przeprowadzone w pomieszczeniach po wykonaniu przebudowy przegrody zewnętrznej nie wymagają pozwolenia na budowę ani zgłoszenia zgodnie z art. 29, ust. 4, pkt 2), ppkt a).

## 8.4 Stolarka okienna i drzwiowa

Projektuje się:

- drzwi zewnętrzne aluminiowe lub stalowe (**D1**) o wymiarze skrzydła 90x203cm. System profili z izolacją termiczną. Kolor profili RAL 7035.

Wypożażenie skrzydła:

- klamka ze stali nierdzewnej (szczotkowana),
- trzy zawiasy nakładkowe,
- samozamykacz,

Współczynnik przenikania ciepła dla nowej stolarki  $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

- okno zewnętrzne otwieralno-uchylne PVC (**O1**) o wymiarze zewnętrznym 120x90cm. Stosować szyby bezpieczne P2 44.2 (dwie szyby 4mm, dwie folie). System profili z izolacją termiczną. Kolor profili RAL 7035.

Współczynnik przenikania ciepła dla nowej stolarki  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### 8.5 Pokrycie dachu

Inwestycja nie ingeruje w pokrycie i konstrukcję dachu.

### 8.6 Odwodnienie dachów

Bez zmian.– jak na dotychczasowych zasadach.

## 9. INSTALACJE.

Istniejący budynek wyposażony jest w instalację wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektryczną. Planowana inwestycja nie wiąże się z wykonaniem nowych przyłączy. Wykonanie instalacji wewnątrz użytkowanego budynku (z wyłączeniem instalacji gazowych) nie wymagają pozwolenia na budowę ani zgłoszenia zgodnie z art. 29, ust. 4, pkt 3), ppkt d).

## 10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.

Nie dotyczy. Projektowana nowa stolarka (drzwiowa o współczynniku  $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$  i okienna o współczynniku  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) spełnia wymagania Warunków Technicznych.

## 11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.

Niniejszy opis techniczny warunków ochrony przeciwpożarowej budynku stanowi integralną część projektu budowlanego wg § 11, ust.2, pkt 13 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki z 25.04.2012 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U 2020 poz. 1609) w związku z § 5 rozporządzenia MSWiA w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2015, poz. 2117).

Charakterystyka pożarowa projektowanego budynku i przyjętych rozwiązań:

11.1. Powierzchnie zabudowy, użytkowa, wewnętrzna czy kubatura pozostają bez zmian.

11.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych

pożarowo w zależności od potrzeb dla przyjętych celów projektowych: budynek wyposażony jest w niezbędne urządzenia techniczne do spełniania wyznaczonej funkcji, nie przechowuje się i nie stosuje się w substancji niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu postanowień zawartych w § 2 rozp. MSWiA z 7.06.2010r w sprawie ochrony ppoż budynków...

11.3. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz: obiekt zakwalifikowany jest do kategorii **ZLIII** zagrożenia ludzi, na żadnej kondygnacji nie będzie przebywać w jednym pomieszczeniu więcej niż 50 osób.

11.4. Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego: budynek ZL.

11.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych: zagrożenie wybuchem nie występuje.

11.6. Informacje o klasie odporności pożarowej i klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych: budynek w klasie „D” odporności pożarowej, wszystkie elementy budowlane budynku zaprojektowano jako nierozprzestrzeniające ognia, w rozumieniu § 208a rozp. MI, a odporność ogniowa elementów budowlanych występujących w budynku wynosi :

- główna konstrukcja nośna: **R 30**,
- ściany zewnętrzne: **EI 30**,
- ścian oddzielenia ppoż , w pasie wymaganej odległości od budynków położonych na sąsiedniej działce, wg § 271, ust.10 i 11 rozp. MI : **REI 60** z niepalną zewnętrzną izolacją cieplną,
- konstrukcja dachu: **NRO**,
- przekrycie dachu: **NRO**,
- ściany wewnętrzne : murowane o klasie odporności ogniowej co najmniej **EI 15**,
- stosowanie do wykończenia wewnątrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są toksyczne lub intensywnie dymiące albo kapiące pod wpływem pożaru jest zabronione,
- elementy budowlane muszą spełniać wymagania w zakresie odporności ogniowej określone w PN-EN 13501-1 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków, klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień oraz instrukcji ITB nr 409/2005 „Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową”
- zastosowane wyroby budowlane muszą spełniać wymagania określone w ustawie o wyrobach budowlanych oraz w ustawie o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku.

11.7. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe: budynek **stanowi jedną strefę pożarową**; budynek nie posiada urządzeń służących do usuwania dymu i nie występują strefy dymowe.

11.8 Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących: odległość od sąsiednich obiektów jest zachowana wg wymogów § 271 rozp. MI z 12.04.2002r.; odległości od granicy sąsiednich działek zapewniono wg § 12 rozp. MI; działka nie graniczy z działką leśną.

11.9 Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób : w projekcie przyjęto zasadę, że z każdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi przewidziano odpowiednie warunki ewakuacji, umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem; ewakuację z parteru bezpośrednio na zewnątrz budynku zapewniają drzwi otwierane o szerokości 1,2m;

11.10 Informacja o wyposażeniu w gaśnice: obiekt należy wyposażyć w gaśnice przenośne w ilości 1 sztuka gaśnica proszkowa o zawartości środka gaśniczego co najmniej 2kg na każde 100m<sup>2</sup> rozpoczętej powierzchni strefy pożarowej, gaśnice należy rozmieścić na każdej kondygnacji w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, zapewniając do nich dostęp o szerokości co najmniej 1 metr, tak aby najdalsza odległość dojścia do gaśnicy nie przekraczała 30 metrów.

11.11 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a szczególnie informacja o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań, dla zapewnienia przygotowania obiektu do skutecznego i bezpiecznego prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych zapewniono:

- przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości **10dm<sup>3</sup>/sek** wydajności; istniejąca sieć wodociągowa o średnicy 110mm zapewnia wymaganą wydajność, najbliższy hydrant zewnętrzny przeciwpożarowy jest oddalony od chronionego budynku nie więcej niż 75m i nie bliżej niż 5m,

11.12 Podstawy prawne ustalenia wymogów ochrony przeciwpożarowej :

- ustawa 24.08.1991 r o ochronie przeciwpożarowej,
- ustawa z 7.07. 1994 r prawo budowlane ,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ,
- rozporządzenie Ministra Rozwoju z 11.09.2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 18.09.2020, poz.1609),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 r w sprawie ogólnych przepisów bhp ,
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 07.06.2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24.07.2009 r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,



- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 2.12.2015r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej,
- PN-EN 13501-1 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków, klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień,
- PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej, wymagania,
- PN-EN – 62305-1 Ochrona odgromowa, zasady ogólne,
- PN-IEC-61024-1-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych, zasady ogólne, wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych,
- PN-IEC – 60364-4-482 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych, ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa, dobór środków ochrony zależności od wpływów zewnętrznych, ochrona przeciwpożarowa,
- PN-01256-02 Znaki bezpieczeństwa, ewakuacja,
- PN-N-01256- 4/1997/Az1/2003P Znaki bezpieczeństwa, techniczne środki przeciwpożarowe.

## **12. UWAGI KOŃCOWE.**

12.1 Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane zezwolenia.

12.2 Roboty prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych, z zachowaniem przepisów BHP.

12.3 W przypadku wystąpienia niezgodności dokumentacji ze stanem istniejącym lub robót dodatkowych wynikłych w trakcie budowy z przyczyn niezależnych – należy zawiadamiać projektanta.

12.4 Wszystkie zastosowane materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe powinny posiadać aprobaty i kryteria techniczne w zakresie dopuszczenia pod kątem zdrowotnym (Dz.U. 2016, poz. 1570).

12.5 Podanie nazwy materiałów i technologii należy traktować informacyjnie. Można przyjąć do wykonania obiektu materiały innych producentów, ale o tych samych lub wyższych parametrach.