



PRACOWNIA PROJEKTOWA

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL

**NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO**

**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU
WARSZTATOWEGO CENTRUM NAUK TECHNICZNYCH W
CHOJNICACH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**

**IDENTYFIKATOR
DZIAŁKI EWID.:**

220201_1.0001.4275/1, 220201_1.0001.4275/2 , 220201_1.0001.4277

**ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:**

**ul. Kościerska 11,
89-600 Chojnice**

KATEGORIA OBIEKTU:

Kategoria IX – BUDYNKI OŚWIATY

**INWESTOR I ADRES
INWESTORA:**

**POWIAT CHOJNICKI
ul. 31 Stycznia 56
89-600 Chojnice**

NAZWA OPRACOWANIA:

**EKSPERTYZĄ TECHNICZNĄ STANU KONSTRUKCJI I
ELEMENTÓW BUDYNKU, Z UWZGLĘDNIENIEM STANU
PODŁOŻA GRUNTOWEGO**

**NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI
PROJEKTOWANIA:**

**PRACOWNIA PROJEKTOWA
PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE
ZDZISŁAW KUFEL
UL. SUKIENNIKÓW 6, 89-600 CHOJNICE
TEL. (52)3975483**

AUTORZY OPRACOWANIA:

EKSPERTYZĘ OPRACOWAŁA:	mgr inż. Mirosława Pilarska	upr. nr 472/68 i RZ-8386//5/93 w spec. konstrukcyjno-inżynierskiej	
-----------------------------------	-----------------------------	--	--

Chojnice, dnia 23.11.2023r.

EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW BUDYNKU, Z UWZGLĘDNIENIEM STANU PODŁOŻA GRUNTOWEGO

dla projektu: **PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU WARSZTATOWEGO CENTRUM
NAUK TECHNICZNYCH W CHOJNICACH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**

1 . PODSTAWA, MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I CEL OPRACOWANIA

1.1 . Ekspertyzę opracowano jako załącznik do projektu budowlanego

1.2 . Materiały źródłowe:

- inwentaryzacja budowlana
- dane uzyskane w wyniku oględzin w 2023 r

1.3 . Cel opracowania

Celem opracowania jest ekspertyza stanu technicznego konstrukcji i elementów budynku warsztatowego Centrum Nauk Technicznych z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego, w m. Chojnice przy ul. Kościerska 11

2 . OPIS

2.1 . Dane ogólne

- Budynek zlokalizowany są na działce w m. Chojnice gm. m. Chojnice
- Rok zakończenia budowy:
 - budynek powstał w połowie XX w
- Budynek posiada 2 kondygnacje nadziemne i 0 kondygnacji podziemnych

2.2 . Opis elementów konstrukcyjnych oraz wykończenia wewnętrznego i zewnętrznego

2.3 . Fundamenty : ławy i stopy żelbetowe betonowe

2.4 . Stropy

2.4.1 Stropy prefabrykowane i żelbetowe monolityczne

2.5 . Ściany warstwowe nośne zewnętrzne o warstwach licząc od wewnątrz :

- ściana murowana
- docieplenie ze styropianu gr.12cm
- wyprawa elewacyjna

2.6 . Kominy ponad dachem murowane z cegły zakończone czapkami betonowymi

2.7 . Konstrukcja hali spawalni - dźwigary główne stalowe wsparte na ścianach nośnych murowanych z stalowymi ryglami dachowymi pokryta blachą trapezową.

2.8 . Wykończenie elementów zewnętrznych :

- W części ponad poziomem terenu wyprawa elewacyjna
- rynny, rury spustowe oraz obróbki blacharskie - z blachy stalowej.

2.9 . Wykończenie ścian wewnętrznych :

- ściany malowane farbami emulsyjnymi
- lamperie kondygnacji nadziemnych malowane farbą zmywalną
- w łazienkach płytki ceramiczne.

2.10 . Podłogi i posadzki :

2.10.1 w pom. sanitariatów -płytki

Na części komunikacji lastryko, gres

W salach lekcyjnych: płytki gresowe, wykładzina pcv

2.11 . Schody wewnętrzne znajdują się w poszczególnych częściach szkoły :

- schody żelbetowe wylewane na mokro na belkach wymiary nienormatywne

2.12 . Wykończenie klatek schodowych : lastryko, pochwyt stalowe

2.13 . Stolarka :

2.13.1 Stolarka okienna PCV.

2.13.2 Stolarka drzwiowa aluminiowa

3 . Opis zasadniczych elementy wyposażenia budowlano instalacyjnego.

3.1 . Instalacja wody zimnej :

- Przyłącze - podłączenie do sieci miejskiej.
- Instalacja hydrantowa - brak
- Instalacja wody - z rur stalowych ocynkowanych

3.2 . Instalacja wody ciepłej :

- Ciepła woda - przygotowywana centralnie w węźle (budynek Warsztatów)
- Instalacja wody - z rur stalowych ocynkowanych

3.3 . Instalacja c.o.

- Sposób ogrzewania – węzeł SEC (w budynku Warsztatów)
- Instalacja - z rur stalowych.
- Instalacja CO - z rur stalowych. Grzejniki – stalowe płytowe, grzejniki Faviera

3.4 . Kanalizacja sanitarna

- Przyłącze - podłączenie do sieci miejskiej.
- Instalacja - z rur żeliwnych i PCV .
- Podejścia do urządzeń sanitarnych - PVC i żeliwne. Standardowa ceramika sanitarna.

3.5 . Kanalizacja deszczowa

- Wody opadowe z dachu oraz terenów utwardzonych odprowadzane na teren

- Instalacja – Rynny i rury spustowe stalowe

3.6 . Wentylacja grawitacyjna

3.7 . Instalacja elektryczna :

- zasilanie z budynku Warsztatów
- instalacja elektryczna wewnętrzna oświetleniowa i gniazd
- instalacja odgromowa

4 . KRYTERIA OCENY :

W przeglądzie uwzględniono obowiązujące Polskie Normy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 3 kwietnia 2001r. Wpływ czynników oddziałujących na budynek i otoczenie przyjęto zgodnie z PN-ISO 6241 Normy użytkowe w budownictwie. Zasady ich opracowania i czynniki, które powinny być uwzględnione.

Podział na elementy budynku wykonano w oparciu o:

§ 5 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999r (Dz. U. Nr 47 poz 836) Polską Normę PN-ISO 6241 Normy właściwości użytkowych w budownictwie. Zasady ich opracowania i czynniki, które powinny być uwzględnione.

Przyjęto kryteria oceny technicznej elementów:

lp.	Klasyfikacja stanu technicznego elementu	Procentowe zużycie elementu	Kryterium oceny
1	Dobry	0-15	Element budynku (lub rodzaj konstrukcji, wykończenia, wyposażenia) jest dobrze utrzymany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom norm.
2	Zadowalający	16-31	Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący, polegający na drobnych naprawach, uzupełniających, konserwacji, impregnacji
3	Średni	31-50	W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia, ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.
4	Zły	51-70	W elementach budynku występują znaczne urządzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów obniżają klasę. Wymagany kompleksowy remont kapitalny względnie wymiana.

5 . OPIS I OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO ORAZ ZALECENIA OCENA STANU TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI

5.1 . Fundamenty : ławy i stopy żelbetowe betonowe **stan dobry**

5.2 . Stropy

5.2.1 Stropy prefabrykowane i żelbetowe monolityczne **stan dobry**

5.3 . Ściany warstwowe nośne zewnętrzne o warstwach licząc od wewnątrz :

- ściana murowana
- docieplenie ze styropianu gr.12cm
- wyprawa elewacyjna

stan zadowalający (brak odpowiedniej izolacyjności)

5.4 . Konstrukcja hali spawalni - dźwigary główne stalowe wsparte na ścianach nośnych murowanych z stalowymi ryglami dachowymi pokryta blachą trapezową.
stan dobry

5.5 . Kominy ponad dachem murowane z cegły zakończone czapkami betonowymi
stan dobry

5.6 . Wykończenie elementów zewnętrznych :

- W części ponad poziomem terenu wyprawa elewacyjna
- rynny, rury spustowe oraz obróbki blacharskie - z blachy stalowej.

stan zadowalający

5.7 . Wykończenie ścian wewnętrznych :

- ściany malowane farbami emulsyjnymi
- lamperie kondygnacji nadziemnych malowane farbą zmywalną
- w łazienkach płytki ceramiczne.

stan zadowalający

5.8 . Podłogi i posadzki :

5.8.1 w pom. sanitariatów -płytki

Na części komunikacji lastryko, gres

W salach lekcyjnych: płytki gresowe, wykładzina pcv

stan dobry

5.9 . Schody wewnętrzne znajdują się w poszczególnych częściach szkoły :

- schody żelbetowe wylewane na mokro na belkach

schody nienormowe (stan średni)

5.10 . Wykończenie klatek schodowych : lastryko, pochwyt stalowe

stan dobry

5.11 . Stolarka :

5.11.1 Stolarka okienna PCV. **(brak odpowiedniej izolacyjności)**

5.11.2 Stolarka drzwiowa aluminiowa **(brak odpowiedniej izolacyjności)**

stan zadowalający

6. ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO

6.1.1 Instalacja wody zimnej :

- Przyłącze - podłączenie do sieci miejskiej.
- Instalacja hydrantowa - brak
- Instalacja wody - z rur stalowych ocynkowanych
stan zadowalający

6.1.2 Instalacja wody ciepłej :

- Ciepła woda - przygotowywana centralnie w węźle (budynek Warsztatów)
- Instalacja wody - z rur stalowych ocynkowanych
stan zadowalający

6.1.3 Instalacja c.o.

- Sposób ogrzewania – węzeł SEC (w budynku Warsztatów)
- Instalacja - z rur stalowych.
- Instalacja CO - z rur stalowych. Grzejniki – stalowe płytowe, grzejniki Faviera
stan średni

6.1.4 Kanalizacja sanitarna

- Przyłącze - podłączenie do sieci miejskiej.
- Instalacja - z rur żeliwnych i PCV .
- Podejścia do urządzeń sanitarnych - PVC i żeliwne. Standardowa ceramika sanitarna.
stan zadowalający

6.1.5 Kanalizacja deszczowa

- Wody opadowe z dachu oraz terenów utwardzonych odprowadzane na teren
- Instalacja – Rynny i rury spustowe stalowe
stan zadowalający

6.1.6 Wentylacja grawitacyjna stan średni (niewystarczająca)

6.1.7 Instalacja elektryczna :

- zasilanie z budynku Warsztatów
- instalacja elektryczna wewnętrzna oświetleniowa i gniazd
- instalacja odgromowa

stan zadowalający

6.2. OCENA STANU PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Nie stwierdzono wilgoci w pomieszczeniach piwnicznych, co świadczy o tym, że wody gruntowe znajdują się poniżej poziomu ław fundamentowych oraz o skutecznym wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej.

Grunty stanowią stabilne i wystarczająco nośne podłoże dla projektowanej rozbudowy i przebudowy budynku.

6.3. OCENA WPLYWU PROJ. INWESTYCJI NA BUDYNKI W BEZPOŚREDNIM SĄSIEDZTWIE

Projektowana inwestycja na dz. nr 4275/2 i 4277 przy ul. Kościerskiej 11 w miejscowości Chojnice gm. m. Chojnice nie spowoduje zagrożeń dla bezpieczeństwa

użytkowników budynków istniejących w bezpośrednim sąsiedztwie oraz nie obniży ich przydatności do użytkowania.

Ekspertyza techniczna wykonana na podstawie wizji lokalnej istniejącego budynku

6.4. USTALENIA SZCZEGÓŁOWE I ZALECENIA

6.4.1 USTALENIA :

- Stan konstrukcji budynków dobry,
- brak zawilgocenia ścian
- Ściany nośne bez spękań.
- Budynek nie spełnia obecnie obowiązujących norm i przepisów.
- nie spełniono przepisów dot. ewakuacji
- niewystarczająca ilość wymian powietrza w salach lekcyjnych
- budynek jest niedostępny dla osób niepełnosprawnych

6.4.2 ZALECENIA : Podczas przeprowadzania inwestycji należy dostosować budynek do obowiązujących przepisów oraz norm, wymienić elementy zużyte oraz przeprowadzić remont elementów w zły stanie technicznym.

Należy wykonać prawidłową wentylację pomieszczeń.

Przystosować budynek dla osób niepełnosprawnych.

Należy wykonać nową spełniającą obecne przepisy klatkę schodową
przebudować instalację ciepłowniczą z uwagi na problemy z ogrzewaniem budynku

W wyniku powyższej analizy stwierdzono możliwość przebudowy i rozbudowy budynku warsztatowego CNT na dz. nr 4275/2 i 4277 przy ul. Kościerskiej 11 w miejscowości Chojnice gm. m.Chojnice

OPRACOWAŁA:

mgr inż. Mirosława Pilarska

upr. nr 472/68 i GP-RZ-8386//5/93

w spec. konstr. -inż.