

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA CZAJKA TOMASZ



**mgr inż. architekt TOMASZ CZAJKA**

**Pracownia:**  
86-300 Grudziądz, ul. Solna 2  
tel./fax (0-56) 462 51 22  
tel. (0-56) 461 36 17  
tel. kom. 0-600 076 113, 0-600 076 114  
zpb.czajka@wp.pl

**Adres domowy:**  
86-300 Grudziądz  
ul. Dworcowa 11/1a  
tel. (0-56) 462 71 30  
tel. kom. 0-600 076 112  
NIP 876-158-03-34

**PROJEKT BUDOWLANY -ELEMENT II- PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

**NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-WARSZTATOWEGO POWIATOWEGO ZARZĄDU  
DRÓG W CHEŁMNIE**

**Kategoria obiektu budowlanego: XII — budynki administracji publicznej**

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO**

**INWESTOR**

**Chełmno , ul. Łunawska 9 Działka 1/2 ,  
Obręb 5, Gmina Chełmno**

**Powiat Chełmiński  
ul. Kolejowa1 ,  
86-200 Chełmno**

**ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-  
BUDOWLANEGO**

**Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994roku- Prawo budowlane (Dz. U. z 2021r., poz. 2351, ze zmianami) zgodnie z art. 34 tej ustawy oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

ZAKRES OPRACOWANIA	OSOBY POSIADAJĄCE UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI	PODPIS
PROJEKTANT SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANA	<b>mgr inż. arch. Tomasz Czajka</b> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej w ograniczeniu uprawnienia bud. nr UA-IV-8346/6/TO/89</i>	
SPRAWDZAJĄCY SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANA	<b>mgr inż. arch. Anna Dekarczyk-Czajka</b> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej w ograniczeniu uprawnienia bud. nr UA-IV-8346/206/TO/88-89</i>	
<b>OPRACOWANIE SKŁADA SIĘ Z JEDNEGO TOMU. ZAWIERA:</b> ELEMENT II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
DATA OPRACOWANIA	GRUDZIĄDZ, 20.06.2023r.	

# **OPIS ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

## **1.0 DANE OGÓLNE**

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z2020r. poz. 1609 ze zmianami).

### **JEDNOSTKA PROJEKTOWA :**

Pracownia Architektoniczna Tomasz Czajka

ul. Solna 2

86-300 Grudziądz

### **INWESTOR :**

Powiat Chełmiński ul. Kolejowa 1, 86-200 Chełmno

### **LOKALIZACJA:**

Chełmno ul. Łunawska 9, Działka 1/2 , Obręb 5 Jednostka ewidencyjna: Gmina Chełmno

### **NAZWA INWESTYCJI:**

Termomodernizacja budynku administracyjno-warsztatowego Powiatowego Zarządu Dróg w Chełmnie

## **2.0 PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie Inwestora , opracowania projektu budowlanego termomodernizacji budynku administracyjno-warsztatowego z projektem zagospodarowania terenu.
- Ustalenia pomiędzy Inwestorem a Projektantem.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021r., poz. 2351, ze zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. 2020 r. poz. 1609 ze zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U.2019 poz. 1065 z późn. zm.)

## **3.0 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

BUDYNEK ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ - **KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XII**

#### **4.0 Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu:**

Dom parterowy wolnostojący częściowo podpiwniczony , bez poddasza użytkowego przeznaczony na potrzeby administracyjno-warsztatowe Powiatowego Zarządu dróg w Chełmnie. Budynek posiada na parterze komunikację, 4 pom. biurowe, wc , archiwum, magazyn, pom. socjalne z węzłem sanitarnym oraz pom. warsztatu z magazynem a w części piwnicznej pom. kotłowni

#### **5.0 Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących;**

Budynek 2 kondygnacyjny ( 1 kondygnacja podziemna , 1 kondygnacja nadziemna), w kształcie zbliżonym do prostokąta, przekryty dachem płaskim o kącie nachylenia 3°. Kolorystyka budynku: elewacja wykończona tynkiem mineralnym cienkowarstwowym w kolorze odcieni pomarańczowego , stolarka okienna PVC w kolorze białym, orrynowanie, blacharka z blachy ocynkowanej w kolorze naturalnym , dach pokryty papa termozgrzewalną w kolorze grafitowym.

Projektowane rozwiązania- nowe orrynowanie ( uzupełnienia) oraz przewody wentylacyjne wykonać z blachy ocynkowanej w kolorze naturalnym. nie projektuje się zmian w kolorystyce elewacji

#### **6.0 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego:**

SZEROKOŚĆ ELEWACJI FRONTOWEJ	10,34m- bez zmian
DŁUGOŚĆ ELEWACJI	25,23m- bez zmian
WYSOKOŚĆ BUDYNKU	4,43m- bez zmian
WYSOKOŚĆ DO OKAPU	4,20m- bez zmian
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	233,66m <sup>2</sup> - bez zmian
KUBATURA	1300,77 m <sup>3</sup> - bez zmian
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA	243,90 m <sup>2</sup> - bez zmian

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA RAZEM			218,52 m <sup>2</sup> - bez zmian
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA			186,92 m <sup>2</sup> - bez zmian
POWIERZCHNIA POMOCNICZA( KOTŁOWNIA)			31,60m <sup>2</sup> - bez zmian
KĄT NACHYLENIA POŁĄCI DACHOWEJ			3 stopni- bez zmian
LICZBA KONDYGNACJI NADZIEMNYCH			1- bez zmian
LICZBA KONDYGNACJI POZIEMNYCH			1- bez zmian
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Poziom
-1/1	Kotłownia	31,60	Piwnica
1/1	Komunikacja	8,75	Parter
1/2	Biuro	13,26	Parter
1/3	Biuro	17,87	Parter
1/4	Biuro	18,79	Parter
1/5	Wc	5,54	Parter
1/6	Magazyn	3,73	Parter
1/7	Biuro	25,00	Parter
1/8	Pom. Socjalne	8,40	Parter
1/9	Łaźnia	8,10	Parter
1/10	Komunikacja	9,01	Parter
1/11	Pom. socjalne	16,18	Parter
1/12	Warsztat	38,72	Parter
1/13	Magazyn	10,67	Parter
1/14	Wiatrołap	2,90	Parter

## **7.0 Opinia geotechniczna:**

**Zaliczenie obiektu do kategorii geotechnicznej.**

Budowa budynku zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej – niewielki obiekt budowlany, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń.

**Określenie warunków gruntowych :**

Warunki gruntowe określa się jako proste- grunty jednorodne genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo. Dla projektowania przyjęto zaleganie w podłożu piasków drobnych o  $I_d = 0,40$ .

**INWESTYCJA NIE PRZEWIDUJĘ WYKONANIA NOWYCH FUNDAMENTÓW ORAZ MODERNIZACJI ISTNIEJĄCYCH**

## **8.0 Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych :**

Budynek posiada jeden lokal użytkowy, budynek nie posiada lokali mieszkalnych

## **9.0 Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych;**

Nie dotyczy- budynek administracyjno-biurowy

## **10.0. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze;**

Dostęp dla osób niepełnosprawnych do budynku z poziomu terenu

## **11.0. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.

Woda:

**Bez zmian**-Zaopatrzenie obiektu w wodę poprzez istniejące przyłącze do sieci Planowane zużycie wody na poziomie śr. 12m3/msc. Instalacja podziemna wykonana z rury wPE 40mm.

#### ŚCIEKI:

**Bez zmian** -Ścieki sanitarne /bytowo gospodarcze / odprowadzane do istniejącego szamba - Planowane odprowadzanie ścieków na poziomie śr. 12m3/msc. Instalacja podziemna z rury PVC 160 SN8

#### WODY OPADOWE:

**Bez zmian** - Wody opadowe zebrane z połaci dachowych pionami średnicy 150 mm rozprowadzone do kanalizacji deszczowej

#### **b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,**

Inwestycja nie będzie powodowała wytworzenia zanieczyszczeń gazowych, ogrzewanie obiektu za pomocą powietrzno -wodnej pompy ciepła.

#### **c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

**Bez zmian**- odpady gospodarczo bytowe gromadzone są w pojemnikach o pojemności do 120L usytuowanych na działce inwestora i odbierane na bieżąco przez firmę odpowiadającą za wywóz odpadów bytowych. Ilość odpadów bytowych powstałych około 120L tygodniowo.

#### **d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,**

##### **Inwestycja znajduje się w obszarze Chełmińskiego Parku Krajobrazowego**

Przyjęto jako źródło hałasu "budynek" z poziomem wewnętrznym natężenia dźwięku w budynku 45dB(A), a więc znacznie powyżej poziomu rzeczywistego. Poziom hałasu na terenach chronionych jest znacznie niższy od tła akustycznego, tak więc dokumentowana inwestycja w żaden sposób nie wpłynie na pogorszenie klimatu akustycznego. Charakter obiektu nie rodzi uciążliwych źródeł hałasu a zatem oddziaływanie akustyczne będzie się mieściło w normie i na terenie działki inwestora. Promieniowania, w szczególności jonizujące, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń- **NIE WYSTĘPUJĄ**

#### **e) Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.**

Realizowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne, jak również nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz hałasu. Oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter lokalny o ograniczonym – do pobliskiego otoczenia zasięgu.

Działalność obiektu nie grozi zanieczyszczeniem bądź naruszeniem powierzchni ziemi i gleby. Nie ma zagrożenia dla świata roślinnego. Nie notuje się zagrożeń ani uciążliwości w zakresie gospodarki odpadami dzięki właściwym ustaleniom w ich zagospodarowaniu. Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji ma charakter wyłącznie przejściowy i odwracalny, natomiast czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych. Nadmiar ziemi powstały z robót ziemnych pod fundamenty jednostki zewnętrznej centrali pompy

powietrzno-wodnej będzie znikomy z uwagi na mały zakres i rozproszony (rozplantowany) zostanie na terenie działki inwestora.

Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć poprzez:

- odpowiednią organizację robót
- dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska, dopuszczające je do produkcji, obrotu o najmniejszym oddziaływaniu na środowisko
- stosowanie materiałów lub prefabrykatów posiadających atesty i certyfikaty
- prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem budowlanym

W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania nie stanowiące uciążliwości dla środowiska i ludzi.

Ze względu na brak szkodliwego oddziaływania na środowisko – tereny (działki) otaczające

dokumentowaną inwestycję nie odnotowują uciążliwości, szkodliwości ani wprowadzenia ograniczeń w użytkowaniu, zagospodarowaniu itp.

Istniejący drzewostan nie projektuję się wycinki, nie projektuje się nowych nasadzeń.

**12.0 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła:**

Wyniki załączono do dokumentacji technicznej.

**13.0. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608);**

Ogrzewanie budynku grzejnikowe, wodne zasilane z pompy powietrzno-wodnej. Instalacja zostanie wyposażona w urządzenia automatycznej regulacji (regulator pokojowy grzejnikowy typu danfos) w poszczególnych pomieszczeniach. Urządzenia regulacyjne umożliwiają organicznie czasu pracy miejscowe instalacji ogrzewania.

**14. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano- instalacyjnego,**

**zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.**

Przyłącze energetyczne - bez zmian

instalacja wewnętrzną budynku gniazd wtykowych i oświetlenia, instalacja odgromowa,- projektuje się wymianę opraw oświetleniowych oraz dostosowanie instalacji wewnętrznej do nowych urządzeń

Zaopatrzenie w wodę za istniejącego przyłącza do sieci - bez zmian

instalacje wody ciepłej ( ogrzewacze lokalne przy umywalkach bez zmian) i zimnej oraz kanalizacji sanitarnej wewnątrz- bez zmian

odprowadzenie ścieków bytowych do istniejącego szamba- bez zmian

Ogrzewanie za pomocą pompy ciepła powietrzno-wodnej, -projektowana pompa ciepła powietrzno-wodna

Centralne ogrzewanie budynku wodne grzejnikowe - projektuję się wymianę regulatorów grzejnikowych na nowe oraz modernizację instalacji

Wentylacja grawitacyjna- projektuję się wyprowadzenie istniejących przewodów wentylacyjnych ponad połac dachu

Wszystkie instalacje wewnętrzne opracowane wg. projektów technicznych

**15.0 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu :**

**Budynek niski (N) budynek posiada 1 kondygnację nadziemną 1 kondygnację podziemną i zalicza się do kategorii - ZL III zagrożenia ludzi i klasy „D”**

**Wysokość budynku od poziomu terenu przy wejściu do budynku do górnej krawędzi budynku 4,43**

- wg Rozp. Min. Infrastruktury w sprawie war tech., jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

**Odległości od innych budynków :**

- od strony północnej- 11,10 m do budynku mieszkalnego jednorodzinnego
- od strony południowej-11,15 m do budynku garażowego oraz 14,60 od budynku mieszkalnego
- od strony wschodniej- 72,00 m od budynku mieszkalnego jednorodzinnego
- od strony zachodniej - 6,90m do wiaty

W budynku nie przewiduję się przechowywania substancji palnych i niebezpiecznych pożarowo, w projektowanym budynku oraz budynkach sąsiednich nie występują pomieszczenia oraz strefy zagrożenie wybuchem.

Przewidywane maksymalne ilości osób na poszczególnej kondygnacji

- piwnica 1 osób
- parter- 15 osób

**Podział budynku na strefy pożarowe:**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową nieprzekraczającą 8000m<sup>2</sup> powierzchni strefy

**Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych"**

**Budynek ZI III niski (N) klasa D**

Element ustroju budowlanego	Wymagana odporność ogniowa	Zastosowane rozwiązanie
Główna konstrukcja nośna budynku	R30	Główną konstrukcję nośną budynku stanowią ściany murowane z pustaków gazobetonowych, ocieplone styropianem gr. 12cm w systemie NRO 1. Słupy żelbetowe,
Konstrukcja dachu	-	Konstrukcja dachu jako stropodach - strop gęstożebrowy
Stropy	REI 30	Strop gęstożebrowy
Ściany zewnętrzne	EI 30	Główną konstrukcję nośną budynku stanowią murowane ściany z pustaków gazobetonowych
Ściany wewnętrzne	-	Główną konstrukcję nośną budynku stanowią murowane ściany z pustaków gazobetonowych
Przykrycie dachu	-	Dach przykryty papą termozgrzewalną

**Uwaga:**

**Materiały we wszystkich zastosowanych przegrodach są nierozprzestrzeniające ogień lub zabezpieczone do granicy NRO.**

**Warunki ewakuacji :**

Ewakuacja z budynku bezpośrednio na zewnątrz drzwiami ewakuacyjnymi o szerokości przejścia min 90cm ,drogi ewakuacyjne nie przekraczają 40m , szer. dróg ewakuacyjnych wynosi 120cm Ewakuacja z piwnicy- bezpośrednio na zewnątrz poprzez schody zewnętrzne.

Zabrania się stosowania do wykończenia wnętrz w budynku materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach ewakuacyjnych zabrania się stosowania materiałów łatwo zapalnych. Budynek został wyposażony w trudno zapalne okładziny podłogowe

**Oświetlenie ewakuacyjne:**

- w pomieszczeniach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym należy wykonać oświetlenie awaryjne

**Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:**

Instalacja elektroenergetyczna

Budynek należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik pożarowy zlokalizowany przy wejściu głównym lub w pobliżu głównego przyłącza sieciowego i odpowiednio oznakowany

Instalacja odgromowa

Budynek należy wyposażyć w instalację odgromową opracowaną wg projektu technicznego branży elektrycznej

Instalacja grzewcza

Budynek ogrzewany przy pomocy pompy ciepła powietrzno-wodnej

**Dobór urządzeń przeciw pożarowych:**

Budynek wyposażyć w gaśnice ABC na każde 100m<sup>2</sup> 2kg środka gaśniczego

**Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru:**

Ogólne zapotrzebowanie budynku na wodę do celów gaśniczych wynosi 10 dm<sup>3</sup>/sek.

Na wypadek wody do gaszenia obiektu należy czerpać z miejskiej sieci wodociągowej (hydrant p.poż zlokalizowany 65m w kierunku południowym

Projektant: mgr inż. Architekt Tomasz Czajka