

**INWESTOR:**

**AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ  
IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE  
81-127 GDYNIA, UL. ŚMIDOWICZA 69**

Niniejszy projekt rozbiórki

Stanowi integralną część decyzji nr 3 RZ/2025/MKA

z dnia 27.05.2025

nr WI-III 28412.1.2025 MKA

**OPRACOWANIE:**

**PROJEKT ROZBIÓRKI WIATY NR 367 AKADEMII MARYNARKI  
WOJENNEJ ZLOKALIZOWANEJ W GDYNI, PRZY UL. ŚMIDOWICZA 69,  
NA DZIAŁCE NR 2098/2, OBRĘB 0021 OKSYWIE (TEREN ZAMKNIĘTY)**

**STADIUM:**

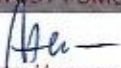
**PROJEKT BUDOWLANY**

Z upr. WOJEWODY POMORSKIEGO

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**SIEDZIBA:  
BALKON KRYSTIAN BALCEROWICZ  
UL. HEWELIUSZA 11/811  
80-890 GDAŃSK**

**BIURO:  
BALKON KRYSTIAN BALCEROWICZ  
UL. REJENTA 12/3  
80-119 GDAŃSK**

  
Agata Hermann  
Z-CZ. DYREKTORA  
Wydziału Infrastruktury

**PROJEKTANT:**

**INŻ. KRYSTIAN BALCEROWICZ  
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI  
BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI  
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ NR EWID. POM/0282/PWOK/10**



**SPRAWDZAJĄCY:**

**MGR INŻ. PIOTR GOŹDZIEWSKI  
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
NR EWID. POM/0196/PBKB/18**



**DATA OPRACOWANIA:**

**LUTY 2025**

**SPIS ZAWARTOŚCI:**

<b>STRONY 4-10</b>	<b>DOKUMENTY FORMALNE</b>
STRONA 4	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO
STRONA 5-8	UPRAWNIENIA BUDOWLANE
STRONA 9-10	PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
<b>STRONY 11-29</b>	<b>OPIS TECHNICZNY</b>
STRONA 11	1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
STRONA 11	2. ZAKRES OPRACOWANIA
STRONA 11	3. PODSTAWA OPRACOWANIA
STRONA 11	4. DANE ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU
STRONA 12	5. OCENA STANU TECHNICZNEGO
STRONA 13	6. WYTYCZNE DO PROWADZENIA PRAC ROZBIÓRKOWYCH
STRONA 13	6.1 PODSTAWY PRAWNE PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH
STRONA 13	6.2 ZAKRES ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH
STRONA 13	6.2.1 ZABEZPIECZANIE TERENU I PRACE PRZYGOTOWAWCZE
STRONA 13	6.2.2 ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ WIATY
STRONA 14	6.2.3 ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW
STRONA 14	6.2.4 SEGREGACJA I WYWÓZ MATERIAŁÓW NA WYSYPISKO ŚMIECI
STRONA 14	6.3 SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH
STRONA 14	6.4 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
STRONA 14	6.4.1 NADZÓR NAD ROBOTAMI ROZBIÓRKOWYMI
STRONA 14	6.4.2 ODŁĄCZENIE SIECI UZBROJENIA TERENU
STRONA 14	6.4.3 ZABEZPIECZENIE TERENU ROZBIÓRKI
STRONA 14	6.4.4 ZABEZPIECZENIE STANU ŚRODOWISKA
STRONA 15	6.4.5 ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW
STRONA 15	6.4.6 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA
STRONA 15	6.5 ROBOTY ROZBIÓRKOWE
STRONA 15	6.5.1 DANE OGÓLNE – ETAP WSTĘPNY
STRONA 16	6.5.2 URZĄDZENIA I SIECI INSTALACYJNE
STRONA 16	6.5.3 ROZBIÓRKA ETERNITU STANOWIĄCEGO POKRYCIE DACHOWE
STRONA 18	6.5.4 DEMONTAŻ OKŁADZIN ŚCIENNYCH Z BLACHY TRAPEZOWEJ
STRONA 18	6.5.5 ROZBIÓRKA KONSTRUKCJI STALOWEJ
STRONA 18	6.5.6 ROZBIÓRKA ŚCIAN I SŁUPÓW ŻELBETOWYCH
STRONA 18	6.5.7 ROZBIÓRKA FUNDAMENTÓW I POSADZEK



STRONA 18	6.5.8 ZASYPANIE WYKOPÓW I NIWELACJA TERENU
STRONA 18	6.6 METODA WYKONYWANIA ROBÓT
STRONA 20	6.7 ZAKOŃCZENIE ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH – SEGREGACJA ODPADÓW I TRANSPORT
STRONA 22	6.8 UWAGI KOŃCOWE
STRONA 23	7. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA
STRONA 23	8. ZAGADNIENIA BHP
STRONA 24	9. PRZEPISY I NORMY
STRONA 25-29	10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA
<b>RYSUNKI</b>	<b>DOKUMENTACJA RYSUNKOWA</b>
RYS. I-01	INWENTARYZACJA - ZAGOSPODAROWANIE TERENU
RYS. I-02	INWENTARYZACJA - RZUT PRZYZIEMIA
RYS. I-03	INWENTARYZACJA - RZUT DACHU
RYS. I-04	INWENTARYZACJA - PRZEKROJE

## I. DOKUMENTY FORMALNE

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

04.02.2025 r.

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami oświadczamy, że opracowanie:

*„Projekt budowlany rozbiórki wiaty nr 367 Akademii Marynarki Wojennej zlokalizowanej w Gdyni, przy ul. Śmidowicza 69, na działce nr 2098/2, obręb 0021 Oksywie (teren zamknięty)”.*

jest kompletny i został sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

**INŻ. KRYSZTOF BALCEROWICZ**  
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA  
ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ W  
SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
NR EWID. POM/0282/PWOK/10



SPRAWDZAJĄCY:

**MGR INŻ. PIOTR GOŹDZIEWSKI**  
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
NR EWID. POM/0196/PBKB/18



POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44  
(t) Tel. 58-324-89-77  
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 30 grudnia 2010 r.

syg. akt 316/POM/OKK/10

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, **art.13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 12 pkt 1, § 3 ust. 1, § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan KRYSTIAN BALCEROWICZ**  
inżynier  
urodzony dnia 26.10.1975 r. w Wąbrzeźnie

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0282/PWOK/10

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.



**Pan Krystian Balcerowicz upoważniony jest do:**

- I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie § 28 ust. 1 powołanego na wstępie rozporządzenia, w związku z § 3 ust. 1 oraz § 16 ust. 1 pkt 2, § 17 ust. 1 pkt 1 i 2, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
  - 2) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu i kierowania robotami budowlanymi w tym zakresie,
  - 3) kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do architektury obiektu.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Leszek Niedostatkiwicz**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**mgr inż. Zbigniew Drewnowski**

**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Signature]*  
**dr inż. Marek Wesółowski**

**Otrzymują:**

- 1. Pan Krystian Balcerowicz  
81-472 Gdynia, ul. Legionów 102 b/44
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

Gdańsk, 28 grudnia 2018 r.

sygn. akt. 318/POM/OKK/18

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan Piotr Goździewski**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 04.10.1992 r. w Ciechanowie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0196/PBKb/18

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.



**Pan Piotr Goździewski upoważniony jest:**

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 ze zm.), w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania konstrukcji obiektu.

#### **Pouczenie**

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art.127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

**PRZEWODNICZĄCY**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*  
**dr inż. Marek Wesółowski**

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*  
**mgr inż. Maciej Malinowski**

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*  
**prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski**



**Otrzymują:**

- 1. Pan Piotr Goździewski  
80-288 Gdańsk, ul. R. Wyrobka 1c/83
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

POMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w GDAŃSKU  
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY  
ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-LXZ-JM5-BHX \*

Pan Krystian Balcerowicz o numerze ewidencyjnym POM/BO/0027/11

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-05 14:28:55 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

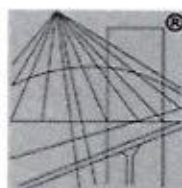
Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis elektroniczny



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA  
POMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w GDAŃSKU  
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY  
ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-PZ8-HJF-KNJ \*

Pan Piotr Goździewski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0078/19  
adres zamieszkania ul. Ks. Stanisława Staszica 33, 83-330 Pępowo  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-02 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





## II. OPIS TECHNICZNY

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest istniejący wiaty nr 367 Akademii Marynarki Wojennej zlokalizowany w Gdyni, przy ul. Śmidowicza 69, na działce nr 2098/2, obręb 0021 Oksywie (teren zamknięty)".

### 2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje projekt rozbiórki istniejącej, wolnostojącej wiaty w konstrukcji stalowo-żelbetowej wraz z oceną ich stanu technicznego.

### 3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Inwentaryzacja istniejącej wiaty.
- Mapa do celów projektowych.
- Wizja lokalna na obiekcie.
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

### 4. DANE ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU

Budynek wiaty nr 367 to obiekt wolnostojący, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Omawiany budynek o wymiarach w rzucie około 17,8m x 15,3m i wysokości od poziomu terenu od 4,7m do 6,1m.

Obiekt zrealizowano w konstrukcji stalowo-żelbetowej:

- Konstrukcję dachu stanowią belki stalowe z dwuteowników INP 240, na których oparto płatwie stalowe z ceowników C 120 w rozstawie co około 120cm.
- Belki stalowe dachu oparto na słupach stalowych z dwuteowników INP 240.
- Słupy stalowe zakotwiono do słupów żelbetowych, monolitycznych o przekroju poziomych 30x30cm.
- Konstrukcje ryglowe pod okładziny ścienne i pod zdemontowane bramy garażowe wykonano z ceowników C120 pojedynczych i podwójnych.
- Stężenia poziome i pionowe konstrukcji stalowej wykonano z kątowników równoramiennych LR 80x8.
- Część przestrzeni pomiędzy słupami żelbetowymi wypełniono prefabrykowanymi, żelbetowymi ścianami oporowymi.
- Z uwagi na utwardzoną nawierzchnię w obrębie wiaty nie wykonano odkrywek fundamentów.

Mając na uwagę konstrukcję wiaty oraz lokalne warunki gruntowo-wodne należy przyjąć, że posadowienie słupów żelbetowych w gruncie jest bezpośrednie, za pośrednictwem żelbetowych stóp fundamentowych.



- Pokrycie dachowe stanowią płyty włóknisto-cementowych, zwanych potocznie eternitem, w które składzie znajduje się niebezpieczny dla zdrowia azbest.
- Cześć ścian osłonięta jest blachami trapezowymi.
- Posadzkę wewnątrz wiaty wykonano jako żelbetową.
- Nawierzchnię wokół wiaty wykonano z prefabrykowanych płyt drogowych.
- W rejonie istniejącego obiektu, w strefie wykonywania robót rozbiórkowych występują jedynie wewnętrzne instalacje: elektroenergetyczna, wodna, kanalizacji deszczowej. Nie występują sieci zewnętrzne.
- W strefie prowadzenia robót rozbiórkowych nie występują istniejące budynki (najbliższy budynek znajduje się w odległości około 10m).
- W strefie prowadzenia robót rozbiórkowych nie występują istniejące drzewa (najbliższe drzewo znajduje się w odległości około 7m).

## 5. OCENA STANU TECHNICZNEGO

Po zapoznaniu się ze stanem technicznym budynku wiaty nr 367 na podstawie wizji lokalnej stwierdza się, co następuje:

- Fundamenty przenoszą poprawnie obciążenia z obiektu na grunt. Nie stwierdzono istotnych odkształceń konstrukcji wynikających z nierównomiernego osiadania fundamentów.
- Słupy żelbetowe są w średnim stanie technicznym. Stwierdzono liczne spękania i ubytki betonu. Słupy wymagają przeprowadzenia robót naprawczych.
- Ściany prefabrykowane są w średnim stanie technicznym. Stwierdzono liczne ubytki betonu oraz ubytki w betonowych gzymsach. W wielu miejscach zostało odsłonięte zbrojenie prefabrykatów, które ulega korozji. Ściany prefabrykowane wymagają przeprowadzenia robót naprawczych.
- Konstrukcja stalowa wiaty jest w średnim stanie technicznym. Stwierdzono liczne ogniska korozji, wynikające z braku właściwego zabezpieczenia antykorozyjnego. Nie stwierdzono nadmiernych odkształceń ani uszkodzeń.
- Pokrycie dachowe oraz okładziny ściennie są w złym stanie technicznym, zaklasyfikowanych do rozbiórki.
- Posadzka betonowa jest w średnim stanie technicznym. Stwierdzono liczne spękania i ubytki betonu. Nawierzchnia wymaga przeprowadzenia robót naprawczych.

Generalnie stan techniczny wiaty nr 367 określono na średni. W stanie istniejącym obiekt wymaga przeprowadzenia generalnego remontu konstrukcji stalowej i żelbetowej oraz wymiany pokrycia dachowego oraz okładzin ściennych.



## **6. WYTYCZNE DO PROWADZENIA PRAC ROZBIÓRKOWYCH**

### **6.1 Podstawy prawne prowadzenia robót rozbiórkowych**

Na podstawie art. 31 ust. 3, 4 ustawy „Prawo budowlane” roboty rozbiórkowe należą do robót budowlanych, których charakter, organizacja i miejsce ich prowadzenia, stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W tym celu ukazało się rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa oraz ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) regulujące warunki wykonywania między innymi „robót rozbiórkowych”, przy wykonaniu, których występuje ryzyko upadku z wysokości.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych w rozdziale 18 podaje szczególne warunki robót rozbiórkowych, a mianowicie:

- §240. 1. Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej.
2. Teren, na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- §241. 1. Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeśli zachodzi możliwość przewrócenia się części konstrukcji obiektu przez wiatr jest zabronione.
2. Roboty rozbiórkowe należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/sek.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 02.04.2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego ubytowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649).

### **6.2 Zakres robót rozbiórkowych**

W zakres robót rozbiórkowych wchodzi:

#### **6.2.1 Zabezpieczanie terenu i prace przygotowawcze:**

- ogrodzenie terenu, aby uniemożliwić dostęp do obiektów osobom niepowołanym;
- umieszczenie tablic ostrzegawczych informujących o prowadzeniu robót rozbiórkowych;
- odłączenie instalacji elektroenergetycznej,
- odłączenie i zabezpieczenie instalacji wodnej i kanalizacji deszczowej.

#### **6.2.2 Rozbiórka istniejącej wiaty:**

- Rozbiórka pokrycia dachowe z płyt włóknisto-cementowych, zwanych potocznie eternitem, w które składzie znajduje się niebezpieczny dla zdrowia azbest.
- Rozbiórka okładzin ściennych z blachy trapezowej.
- Rozbiórka konstrukcji stalowej (płatywie, dźwigary, słupy, rygle, stężenia).
- Rozbiórka konstrukcji żelbetowej (słupy, ściany, posadzka, fundamenty)



- Elementy zagospodarowania terenu (płyty drogowe, słup oświetleniowy, obrzeża, itp.)
- 6.2.3 Zabezpieczenie wykopów:**
- tymczasowe zabezpieczenie wykopów w miejscu prowadzenia robót rozbiórkowych;
  - miejscowe zasypanie wykopów gruntem;
  - zagęszczenie gruntu.
- 6.2.4 Segregacja i wywóz materiałów na wysypisko śmieci:**
- posegregowanie materiałów rozbiórkowych;
  - wywóz posegregowanych materiałów na najbliższe wysypisko śmieci.

### **6.3 Sposób prowadzenia robót rozbiórkowych**

Ze względu na to, że najtańszą, najszybszą i najbardziej bezpieczną metodą likwidacji obiektów jest metoda demontażu przy użyciu koparki wyburzeniowej poza okładzinami ściennymi i pokryciem dachowym (ręczna metoda rozbiórkowa), stąd zasady bezpieczeństwa, zakres prac przygotowawczych oraz rozbiórkowych konstrukcji budynków zostały dostosowane do tego rodzaju robót.

### **6.4 Roboty przygotowawcze**

#### **6.4.1 Nadzór nad robotami rozbiórkowymi**

Inwestor wyburzanych obiektów powinien zatrudnić kierownika robót – osobę posiadającą wszystkie wymagane uprawnienia do wykonywania i nadzorowania robót.

#### **6.4.2 Odłączenie sieci uzbrojenia terenu**

Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy sprawdzić sposób skutecznego odłączenia wszelkich instalacji. Miejsca odłączenia, wyłączniki winny znajdować się poza obrębem robót budowlanych.

#### **6.4.3 Zabezpieczenie terenu rozbiórki**

Zakres robót przygotowawczych obejmuje wszystkie prace, które poprzedzają wejście Wykonawcy na roboty rozbiórkowe budynków. Teren, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi w sposób zabezpieczający osoby nie zatrudnione na budowie przed wejściem na teren wokół obiektu, który podlega rozbiórce. Oznakować tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi: „Uwaga roboty rozbiórkowe”, „Uwaga roboty na wysokości” oraz „Wstęp wzbroniony”.

#### **6.4.4 Zabezpieczenie stanu środowiska**

Podczas prowadzenia prac rozbiórkowych oraz porządkowych należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. Prowadzone prace nie mogą powodować negatywnego oddziaływania na środowisko.



Zgodnie z powyższym należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca lokalizacji placów składowych materiałów porozbiórkowych wraz z ich odpowiednim zabezpieczeniem uniemożliwiającym pylenie. Odległość ogrodzenia od rozbieranego obiektu musi zabezpieczyć niekontrolowane runięcie elementu ściany na zewnątrz obrysu budynku tj. powinna być przynajmniej równa 1 wysokości ściany – zgodnie z prawem budowlanym. W przypadku opracowywanego obiektu odległość ogrodzenia od ściany zewnętrznej budynku powinna wynosić około 5m.

W strefie prowadzenia robót rozbiórkowych nie występują istniejące drzewa (najbliższe drzewo znajduje się w odległości około 7m).

#### **6.4.5 Zabezpieczenie istniejących obiektów**

Zgodnie z pkt. 4: w strefie prowadzenia robót rozbiórkowych nie występują istniejące budynki (najbliższy budynek znajduje się w odległości około 10m).

#### **6.4.6 Ochrona przeciwpożarowa**

W okresie trwania robót rozbiórkowych należy przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne należy składować w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny za straty spowodowane pożarem wywołanym prowadzeniem robót rozbiórkowych.

### **6.5 Roboty rozbiórkowe**

#### **6.5.1 Dane ogólne – etap wstępny**

Podstawową zasadą przy robotach rozbiórkowych jest stopniowe zmniejszanie obciążeń elementów konstrukcyjnych, zgodnie z tą zasadą rozbiórkę należy rozpoczynać od góry budynku (niezależnie czy wykonawca przyjmie ręczny czy mechaniczny sposób rozbiórki).

Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, a więc ogrodzenie terenu, ewentualne zadaszenie zabezpieczające oraz ewentualne wzmocnienie części budynku zagrażającego nieprzewidzianym runięciem, itp.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy.

Podstawowe warunki, jakie należy przestrzegać przy prowadzeniu rozbiórek, obejmują niżej wymienione zalecenia:

- Stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- Stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- Stosować środki zabezpieczające pracowników,
- Zapewnić bezpieczeństwo osób postronnych,
  - W trakcie wykonywanych prac należy usuwać sukcesywnie wszystkie elementy mogące zagrozić bezpieczeństwu pracujących,



- Gruz i materiały drobnicowe (w razie wybrania metody rozbiórki sposobem ręcznym) należy usuwać przez specjalne rynny zsypowe do specjalnych kontenerów na gruz. W razie przyjęcia metody mechanicznej po obaleniu gruz należy składować na utwardzonym placu, w kontenerach lub ładować bezpośrednio na samochody transportowe.
- Po wykonaniu prac rozbiórkowych, teren powinien zostać zniwelowany i uporządkowany w sposób umożliwiający spływ wód opadowych do systemu kanalizacji deszczowej.

Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbiieranego obiektu a także, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji.

Niedopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

#### **6.5.2 Urządzenia i sieci instalacyjne**

Urządzenia wodociągowo-kanalizacyjne, elektryczne podlegają rozbiórce w pierwszej kolejności.

Przed rozpoczęciem demontażu Wykonawca robót rozbiórkowych jest zobowiązany do odłączenia tych urządzeń od zewnętrznych sieci zasilających, czego wolno dokonać w obecności przedstawicieli stosownych organów zarządzających tymi urządzeniami, co winno być stwierdzone przez wpis do dziennika budowy, rozbiórki.

Demontaż należy wykonać przez specjalistyczne ekipy posiadające odpowiednie uprawnienia pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy. Demontaż rozpoczyna się od sprawdzenia odłączenia instalacji od sieci zewnętrznych. W pierwszej kolejności demontuje się urządzenia wodno-kanalizacyjne. Następnie można będzie likwidować urządzenia elektroinstalacyjne.

#### **6.5.3 Rozbiórka eternitu stanowiącego pokrycie dachowe**

Warunki podjęcia prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, który jest podstawowym składnikiem wyrobów eternitowych, są określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649):

- Wykonawca prac polegających na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, obowiązany jest do:
  - uzyskania odpowiednio zezwolenia, pozwolenia, decyzji zatwierdzenia programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenia organowi informacji o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi;
  - przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace polegające na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy



zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania;

- opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:

- identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
- informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
- zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza;
- posiadania niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu.
- Wykonawca prac, przed przystąpieniem do prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, a także z terenu prac, obowiązany jest do zgłoszenia tego faktu właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy.
- Zgłoszenie, o którym mowa w punkcie 2, powinno zawierać w szczególności:
  - rodzaj lub nazw wyrobów zawierających azbest według grup wyrobów określonych w odrębnych przepisach,
  - termin rozpoczęcia i planowanego zakończenia prac,
  - adres obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej,
  - kopi aktualnej oceny stanu wyrobów zawierających azbest,
  - określenie liczby pracowników, którzy przebywać będą w kontakcie z azbestem,
  - obowiązanie wykonawcy prac do przedłożenia nowego zgłoszenia w przypadku zmiany warunków prowadzenia robót.
- Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości obowiązany jest zgłosić prace polegające na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej.
- Podstawą rozpoczęcia prac usuwania wyrobów zawierających azbest powinny stanowić następujące dokumenty przekazane przez Wykonawcę:
  - numer decyzji zezwalającej na działalność firmy w zakresie wytwarzania odpadów niebezpiecznych,



- deklaracja Wykonawcy o przeprowadzeniu prac zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki oraz z zachowaniem przepisów bhp i prawa budowlanego,
- opis przebiegu prac rozbiórkowych, zabezpieczających i sposobu przewiezienia odpadów do miejsca, w którym zostaną poddane utylizacji,
- kopia decyzji zezwalającej na prowadzenie działalności w zakresie usuwania odpadów niebezpiecznych,
- oświadczenie o przeprowadzonym szkoleniu pracowników w zakresie postępowania z odpadami niebezpiecznymi.

Z powyższego wynika, że prace polegające na rozbiórce eternitu – wyrobu zawierającego azbest – należy powierzyć tylko firmie, która posiada ku temu odpowiednie uprawnienia.

#### **Zasady wykonywania prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest:**

- Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzi się w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia poprzez:
  - nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;
  - demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam, gdzie jest to technicznie możliwe;
  - odspajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;
  - prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy, w miejscach prowadzonych prac, w tym również z wyrobami zawierającymi krokidolit;
  - codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu.
- Po wykonaniu prac wykonawca ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urzędnika budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych. Oświadczenie, przechowuje się przez okres co najmniej 5 lat.

Po wykonaniu, przez specjalistyczną ekipę, demontażu eternitu zawierającego azbest, można przystąpić do zasadniczej rozbiórki budynku, w kolejności prac jak podano poniżej.



#### **6.5.4 Demontaż okładzin ściennych z blachy trapezowej**

Rozbiórkę arkuszy blach trapezowych prowadzić ręcznie, przy użyciu rusztowań przestawnych.

#### **6.5.5 Rozbiórka konstrukcji stalowej**

Rozbiórkę elementów konstrukcji stalowej wiaty należy wykonywać przy pomocy dźwigu samojezdnego. Elementy stalowe łączone na śruby można demontować poprzez odkręcenie śrub lub poprzez ich rozcięcie palnikiem lub mechanicznie. Elementy spawane należy demontować poprzez rozcięcie poszczególnych elementów. Element stalowy przed demontażem należy zamocować do zawiesia dźwigu, dokonać wstępnego naciągu, następnie odkręcić (odciąć) i odstawić na miejsce wyznaczone do tymczasowego składowania elementów konstrukcyjnych wiaty.

#### **6.5.6 Rozbiórka ścian i słupów żelbetowych**

Wykonać wykop dookoła budynku szer. min. 0,75m od zewnętrznego obrysu. Utworzony wykop ogrodzić taśmą białą-czerwoną i oznaczyć tablicami ostrzegawczymi „Zakaz przebywania w wykopie”. Ściany należy rozkruszyć przy pomocy młotów udarowych lub szczęk krusząco-tnących.

#### **6.5.7 Rozbiórka fundamentów i posadzek**

Fundamenty żelbetowe oraz posadzkę betonową należy rozebrać przy pomocy młotów udarowych lub szczęk krusząco-tnących. Rozkruszanie należy przeprowadzić na pełną grubość, rozbite elementy nie powinny być większe niż 50x50 cm.

#### **6.5.8 Zasypanie wykopów i niwelacja terenu**

Po usunięciu fundamentów wykop należy zasypać rozdrobnionym gruzobetonem o wielkości elementów nie przekraczającym 15cm, wymieszanym z piaskiem. Warstwy układać i zagęszczać warstwami o grubości nie przekraczającej 30cm.

### **6.6 Metoda wykonywania robót**

Przed rozpoczęciem robót należy przedłożyć Inwestorowi Technologię i Organizację robót, gdzie będą określone m.in. warunki pracy sprzętem ciężkim, wymagania stawiane pracownikom, sposoby prowadzenia prac spawalniczych oraz zabezpieczenia przeciwpożarowego. Niezależnie od wyboru metody – przy pomocy sprzętu ciężkiego czy też ręcznej – Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za sposób prowadzenia robót wyburzeniowych. Powinien przedsięwziąć wszelkie środki bezpieczeństwa konieczne dla zapewnienia ochrony i zachowania sąsiednich budynków, placów, drzew. Przed wjazdem ciężkiego sprzętu należy upewnić się, czy pod poziomem przejazdu sprzętu nie występują kanały, budowle podziemne o niższej nośności lub lokalne zagłębienia.



W celu uniknięcia znacznego zanieczyszczenia kurzem, Wykonawca powinien:

- w trakcie prac przygotowawczych stosować rynny zamknięte (z tworzywa typu „gąsienica”) odprowadzające gruz oraz inne odpady,
- za wyjątkiem przypadków, kiedy jest to konieczne - stosować techniki nieudarowe np. szczęki krusząco - tnące zabudowane na podwoziu koparek,
- zraszać obszar rozbiórki wodą i stosować plandeki zabezpieczające,
- utrzymywać w porządku teren rozbiórki i przestrzegać przepisów służb drogowych dotyczących stanu czystości ciężarówek - mycie opon i dróg przez nie zanieczyszczonych,

Wykonawca powinien użyć do robót rozbiórkowych następujący sprzęt:

- szczęki krusząco-tnące na podwoziu koparki do rozbiórki konstrukcji żelbetonowych - tylko w sytuacjach specjalnych dopuszcza się stosowanie metod udarowych do tej konstrukcji,
- młoty pneumatyczne lub hydrauliczne do rozbiórki posadzki betonowej,
- piły do przecinania elementów betonowych,
- dźwigi samochodowe dla zabezpieczania i transportu elementów konstrukcji,
- koparkę przeznaczoną do załadunku gruzu na wywrotki samochodowe,
- wywrotki samochodowe o masie załadunku uzgodnionym z miejscowymi władzami,
- palniki tlenowo-gazowe do przecinania elementów stalowych,
- rusztowania przestawne.

Do wszystkich maszyn, urządzeń i wyposażenia technicznego wymagane jest posiadanie aktualnych certyfikatów i kart przeglądów technicznych.

Pracownicy i nadzór techniczny powinien być przeszkolony i wyposażony w środki ochrony osobistej.

## **6.7 Zakończenie robót rozbiórkowych – segregacja odpadów i transport**

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, jak elementy metalowe, szkło, drewno.

Jeżeli w trakcie rozbiórki ujawnią się wbudowane lub eksploatowane materiały niebezpieczne wymagające spełnienia szczególnych wymogów podczas rozbiórki i utylizacji, Wykonawca jest zobowiązany do ich usunięcia i utylizacji na własny koszt.

Materiały z rozbiórki budynku nie nadające się do odzysku z przyczyn technologicznych, ekologicznych lub ekonomicznych (np. papa, materiały izolacyjne) oraz płyty azbestowo - cementowe przeznaczyć należy do utylizacji na legalnym wysypisku odpadów, co także należy do Wykonawcy.

Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Przewozić go samochodami ciężarowymi samowyładowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatką przed odrywaniem się drobnych części lotnych.



Teren po rozbiórce należy uporządkować oraz usunąć wszelkie zbędne elementy z rozbiórki oraz wszelkie tymczasowe elementy zabudowane dla potrzeb prowadzenia przedmiotowych prac.

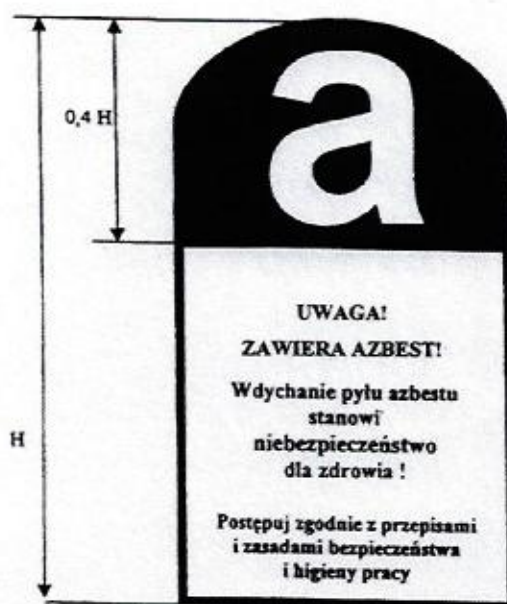
### **Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest**

- Usuwane odpady zawierające azbest powinny być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.
- Sprzęt i materiały do robót rozbiórkowych można przewozić odpowiednimi środkami transportu w zależności od wielkości i ciężaru elementów.
- Do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest stosuje się odpowiednio przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych.
- Wyroby i odpady zawierające azbest powinny zostać odpowiednio oznakowane.
- Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, dla których przepisy o transporcie towarów niebezpiecznych nie ustalają szczególnych warunków przewozowych, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska, w szczególności przez:
  - szczelne opakowanie w folii polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2mm wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup>;
  - zestalenie przy użyciu cementu, a następnie po utwardzeniu szczelne opakowanie w folii polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2mm odpadów zawierających azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup>;
  - szczelne opakowanie odpadów pozostających w kontakcie z azbestem i zakwalifikowanych jako odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m<sup>3</sup> w worki z folii polietylenowej o grubości nie mniejszej niż 0,2mm, a następnie umieszczenie w opakowaniu zbiorczym z folii polietylenowej i szczelne zamknięcie;
  - utrzymywanie w stanie wilgotnym odpadów zawierających azbest w trakcie ich przygotowywania do transportu;
  - oznakowanie opakowań;
  - magazynowanie przygotowanych do transportu opakowań w osobnych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.
- Przed załadowaniem przygotowanych odpadów zawierających azbest, środek transportu powinien być oczyszczony z elementów umożliwiających uszkodzenie opakowań w trakcie transportu.
- Ładunek odpadów zawierających azbest powinien być tak umocowany, aby w trakcie transportu nie był narażony na wstrząsy, przewracanie lub wypadnięcie z pojazdu.

### Oznakowanie odpadów zawierających azbest

Zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego ubytowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649), wszystkie wyroby zawierające azbest lub ich opakowania powinny być oznakowane w następujący sposób:

- Oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno posiadać wymiary: co najmniej 5 cm wysokości (H) i 2,5 cm szerokości.
- Oznakowanie powinno składać się z dwóch części:
  - górnej ( $h_1 = 40\% H$ ) zawierającej liter "a" w białym kolorze na czarnym tle,
  - dolnej ( $h_2 = 60\% H$ ) zawierającej wyraźny i czytelny napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle,
  - jeśli wyrób zawiera krokidolit, zwrot "zawiera azbest" powinien być zastąpiony zwrotem "zawiera krokidolit/azbest niebieski".



### 6.8 Uwagi końcowe

Roboty rozbiórkowe budynków można rozpocząć po uzyskaniu pozwolenia na rozbiórkę wydane przez właściwy organ administracji architektoniczno-budowlanej.

Roboty należy prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane.

W czasie prowadzenia prac zachować szczególną ostrożność.

Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji projektowej, w razie potrzeby konsultować się z autorem niniejszego opracowania.



## **7. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA**

- Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót rozbiórkowych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego wykonania i zaznajomić pracowników w zakresie wykonywanych robót.
- Teren, na którym prowadzone będą roboty rozbiórkowe należy oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- Strefę niebezpieczną należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.
- Strefa niebezpieczna, o której mowa powyżej w swym najmniejszym wymiarze liniowym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 10m.
- Strefa niebezpieczna dla pracy maszyn i urządzeń nie może wynosić mniej, niż zasięg danej maszyny (np. długość wysięgnika koparki).
- Pracownicy przebywający na stanowiskach pracy, znajdujących się na wysokości, co najmniej 1m od poziomu podłogi lub ziemi, powinni być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości poprzez wykonanie balustrady z deski krawężnicowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnicową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Alternatywnym rozwiązaniem jest zabezpieczenie będące w instrukcji użytkowania określonego systemu rusztowań.
- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez Wykonawcę.
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez Wykonawcę.
- Pracownicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać stosowne wymagane uprawnienia wraz z dopuszczeniem do pracy na wysokości.
- Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika rozbiórki lub uprawnioną osobę.
- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.
- Pracownicy dokonujący montażu i demontażu rusztowań są obowiązani dostosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.
- Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr jest zabronione.

## **8. ZAGADNIENIA BHP**

W odniesieniu do robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych.



Szczegółowe warunki ujęte zostały w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401). Powyższe rozporządzenie normuje organizację i tryb nadzoru nad robotami rozbiórkowymi oraz określa szczegółowe warunki bezpiecznego prowadzenia tych robót.

Powyższe rozporządzenia normują organizację i tryb nadzoru nad robotami rozbiórkowymi oraz określają szczegółowe warunki bezpiecznego prowadzenia tych robót.

Pracownicy wykonawcy biorący udział przy realizacji przedmiotu przed przystąpieniem do prac zostaną zapoznani za potwierdzeniem pisemnym przez wykonawcę z technologią oraz planem BIOZ.

## 9. PRZEPISY I NORMY

- Ustawa Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U.2021.2351),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i trybu postępowania w sprawach rozbiórek nieużytkowanych lub niewykończonych obiektów budowlanych (Dz.U.2004.198.2043),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Rozdział 18 „Roboty rozbiórkowe” (Dz.U.2003.47.401),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn. Dz.U.2003.169.1650),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 października 2003 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji niektórych urządzeń transportu bliskiego (Dz. U. z 2003 r., Nr 193, poz. 1890 wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1133 wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Z 2006 r., Nr 80, poz. 563 wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r., Nr 75, poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami).



## 10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



















PROJEKTANT:

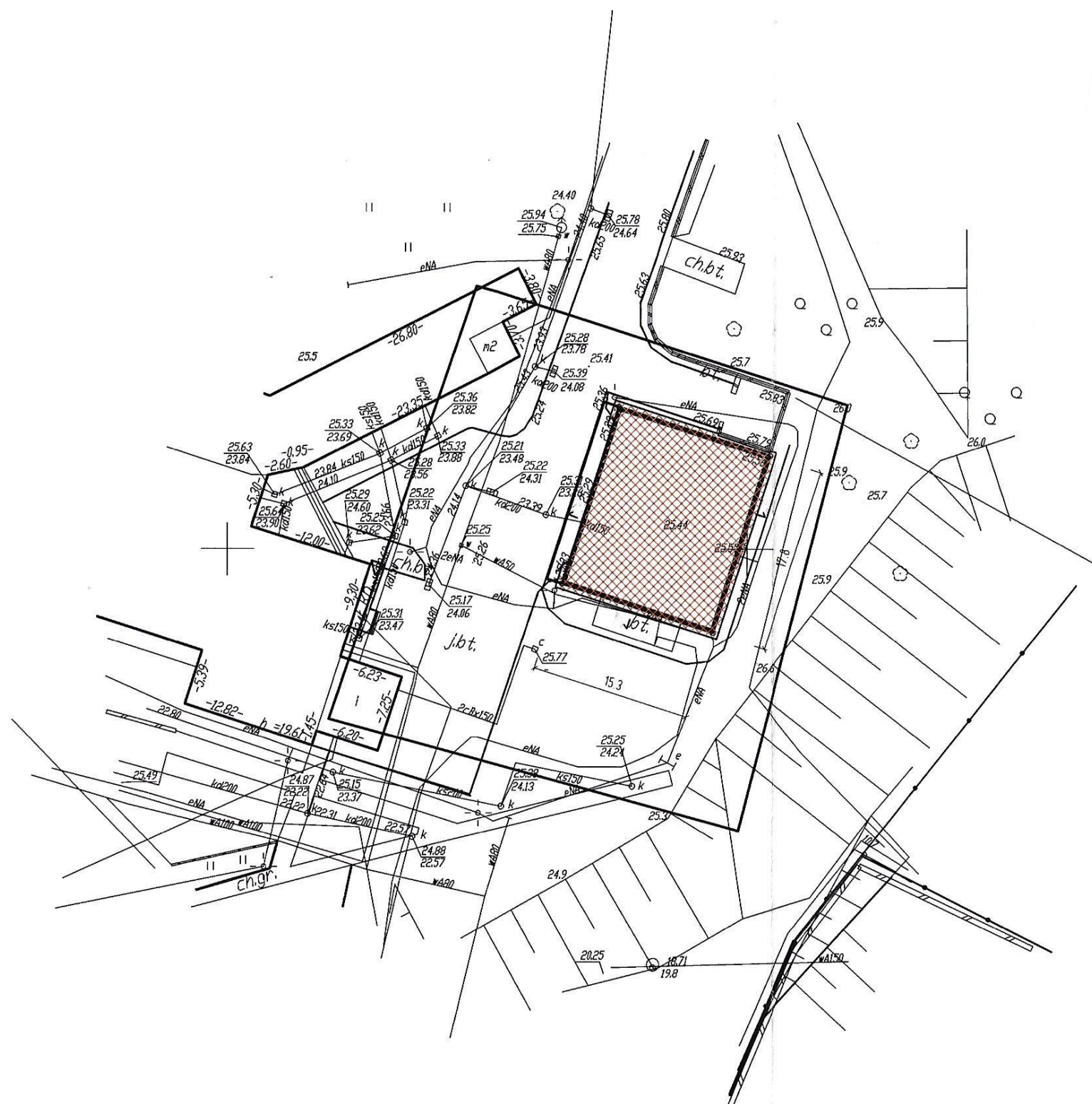
**INŻ. KRYSZTOF BALCEROWICZ**  
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA  
ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W  
SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
NR EWID. POM/0282/PWOK/10



SPRAWDZAJĄCY:

**MGR INŻ. PIOTR GOŹDZIEWSKI**  
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
NR EWID. POM/0196/PBKB/18





Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali.

LEGENDA

wiatra nr 367 do rozbiórki

granica mapy do celów projektowych

POMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w GDAŃSKU  
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY  
ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk



BAL KON KRYSZTOF BALCEROWICZ  
80-890 GDAŃSK, UL. HEWELIUSZA 11/811  
WWW.BAL KON.BIZ.PL

INWESTOR:

AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ  
IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE  
81-127 GDYNIA, UL. ŚMIDOWICZA 69

PROJEKT:

PROJEKT ROZBIÓRKI WIATY NR 367 AKADEMII MARYNARKI  
WOJENNEJ ZLOKALIZOWANEJ W GDYNI,  
PRZY UL. ŚMIDOWICZA 69, NA DZIAŁCE NR 2098/2,  
OBRĘB 0021 OKSYWIE (TEREN ZAMKNIĘTY)

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKTANT:

INŻ. KRYSZTOF BALCEROWICZ  
UPR. NR POM/0282/PWOK/10 W SPEC. KONSTR.-BUD. BEZ OGR.

PODPIS:

SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. PIOTR GOŹDZIEWSKI  
UPR. NR POM/0196/PBKb/18 W SPEC. KONSTR.-BUD. BEZ OGR.

PODPIS:

BRANŻA:

KONSTRUKCJA

SKALA:

1:500

DATA:

02.2025

TYTUŁ RYSUNKU:

INWENTARYZACJA  
ZAGOSPODAROWANIE TERENU

NR RYSUNKU:

I-01



Structural floor plan showing a grid system with columns 1, 2, 3, 4 and beams A, B, C, D. The plan includes dimensions for columns, beams, and walls, as well as material specifications (INP240, 2x C120).

**Grid System:**

- Columns: 1, 2, 3, 4
- Beams: A, B, C, D

**Dimensions (mm):**

- Column 1: 121, 359, 122, 30, 118, 361, 120, 30, 49, 356, 52, 30
- Column 2: 121, 359, 122, 30, 118, 361, 120, 30, 49, 356, 52, 30
- Column 3: 121, 359, 122, 30, 118, 361, 120, 30, 49, 356, 52, 30
- Column 4: 121, 359, 122, 30, 118, 361, 120, 30, 49, 356, 52, 30

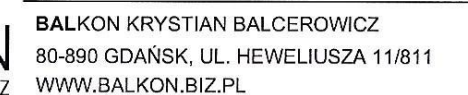
**Material Specifications:**

- Walls: INP240
- Beams: 2x C120

**Section Lines:**

- A-A
- B-B

- Konstrukcję dachu stanowią belki stalowe z dwuteowników INP 240, na których oparto płatwie stalowe z ceowników C 120 w rozstawie co około 120cm.
- Belki stalowe dachu oparto na słupach stalowych z dwuteowników INP 240.
- Słupy stalowe zakotwiono do słupów żelbetowych, monolitycznych o przekroju poziomym 30x30cm.
- Konstrukcje ryglowe pod okładziny ścienne i pod zdemontowane bramy garażowe wykonano z ceowników C120 pojedynczych i podwójnych.
- Stężenia poziome i pionowe konstrukcji stalowej wykonano z kątowników równoramiennych LR 80x8.
- Część przestrzeni pomiędzy słupami żelbetowymi wypełniono prefabrykowanymi, żelbetowymi ścianami oporowymi.
- Posadowienie słupów żelbetowych w gruncie bezpośrednio, za pośrednictwem żelbetowych stóp fundamentowych.
- Pokrycie dachowe stanowią płyty włókniasto-cementowych, zwanych potocznie eternitem.
- Część ścian osłonięta jest blachami trapezowymi.
- Posadzkę wewnątrz wiaty wykonano jako żelbetową.
- Nawierzchnię wokół wiaty wykonano z prefabrykowanych płyt drogowych.



AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ  
IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE  
81-127 GDYNIA, UL. ŚMIDOWICZA 69

PROJEKT ROZBIÓRKI WIATY NR 367 AKADEMII MARYNARKI  
WOJENNEJ ZLOKALIZOWANEJ W GDYNI,  
PRZY UL. ŚMIDOWICZA 69, NA DZIAŁCE NR 2098/2,  
OBRĘB 0021 OKSYWIE (TEREN ZAMKNIĘTY)

PROJEKT BUDOWLANY

INŻ. KRYSZTOF BALCEROWICZ  
UPR. NR POM/0282/PWOK/10 W SPEC. KONSTR.-BUD. BEZ OGR.



MGR INŻ. PIOTR GOŹDZIEWSKI  
UPR. NR POM/0196/PBKb/18 W SPEC. KONSTR.-BUD. BEZ OGR.

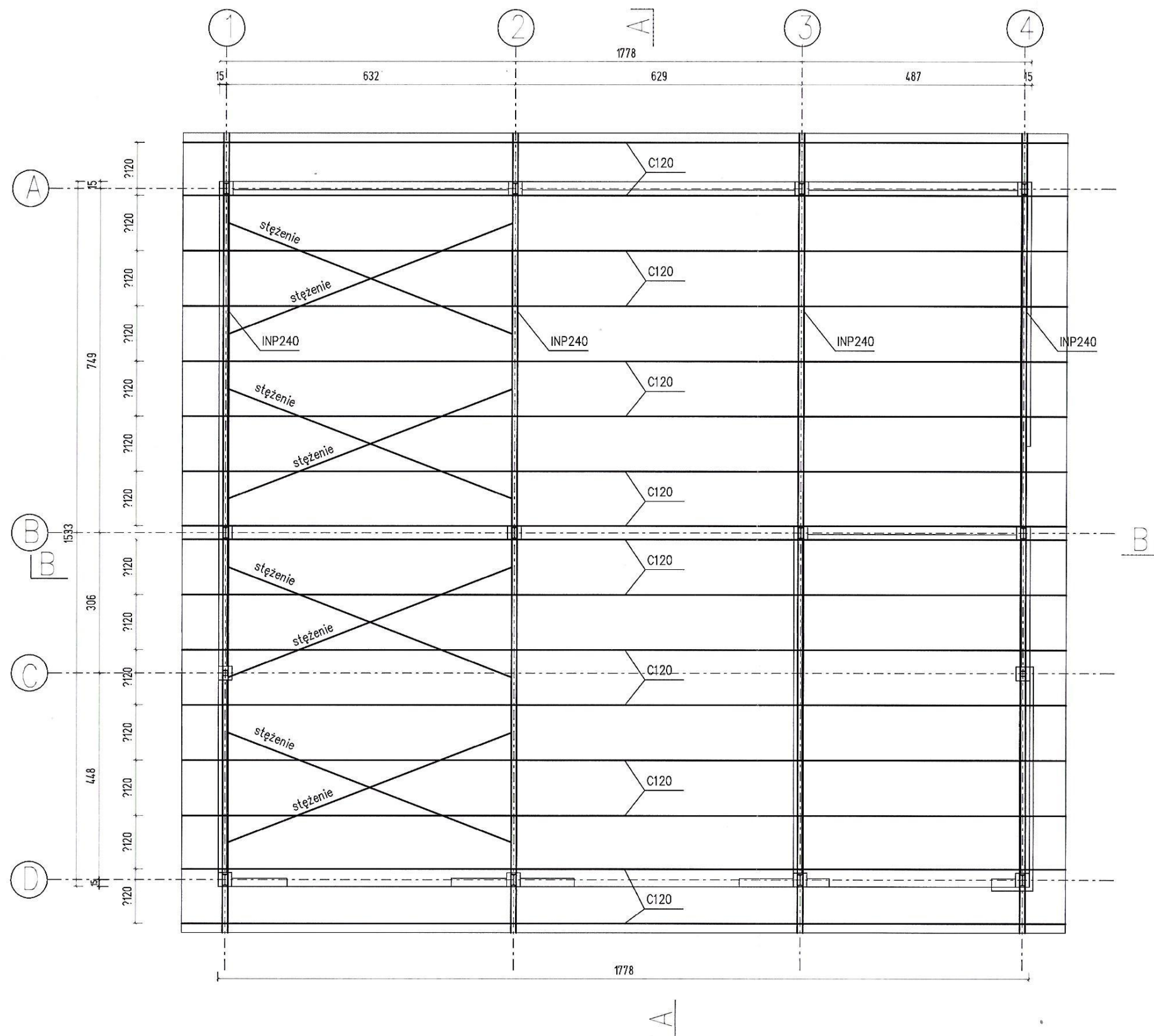
2

DATA:	
-------	--


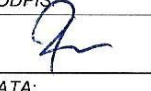
02.2025

NR RYSUNKU:

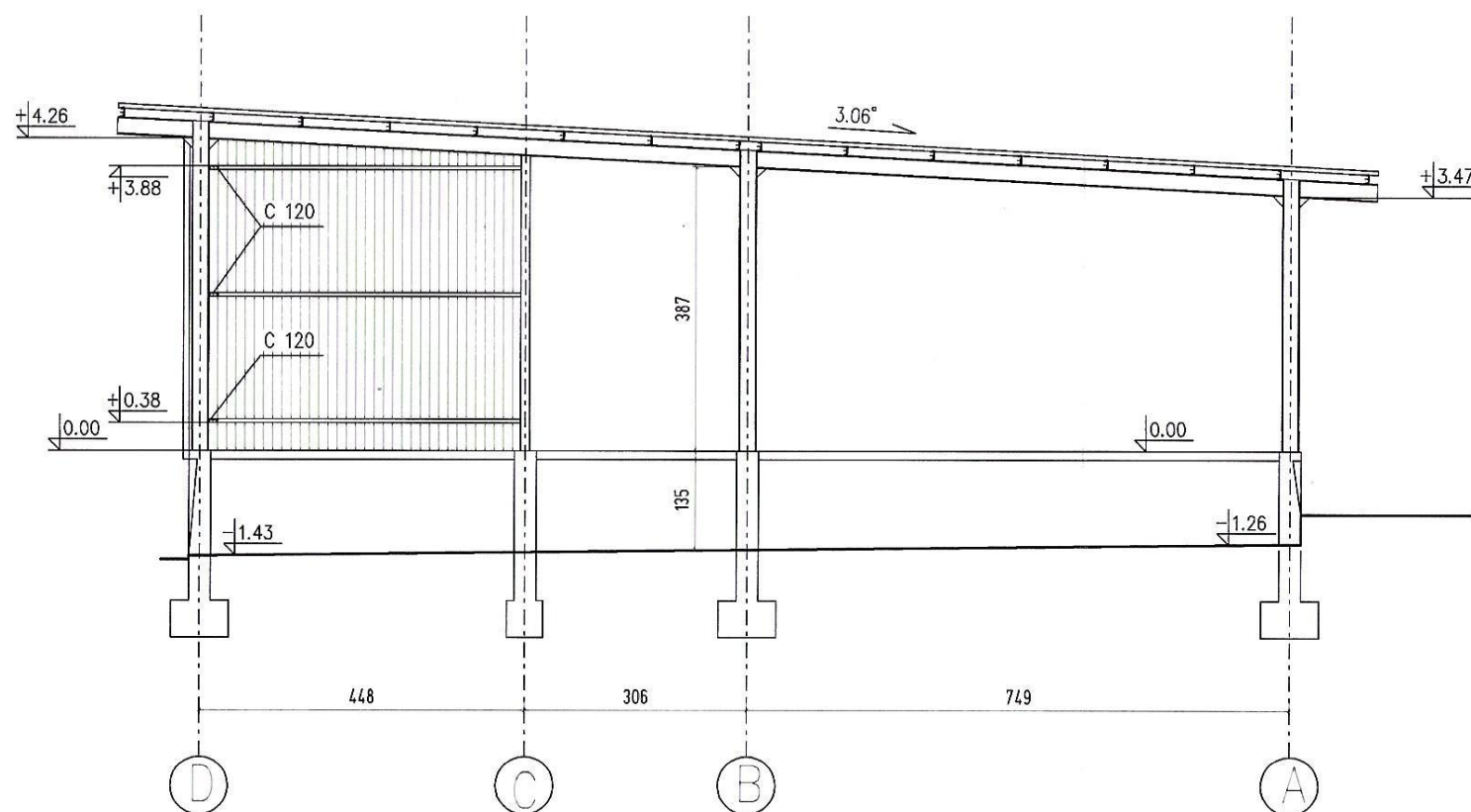
I-02



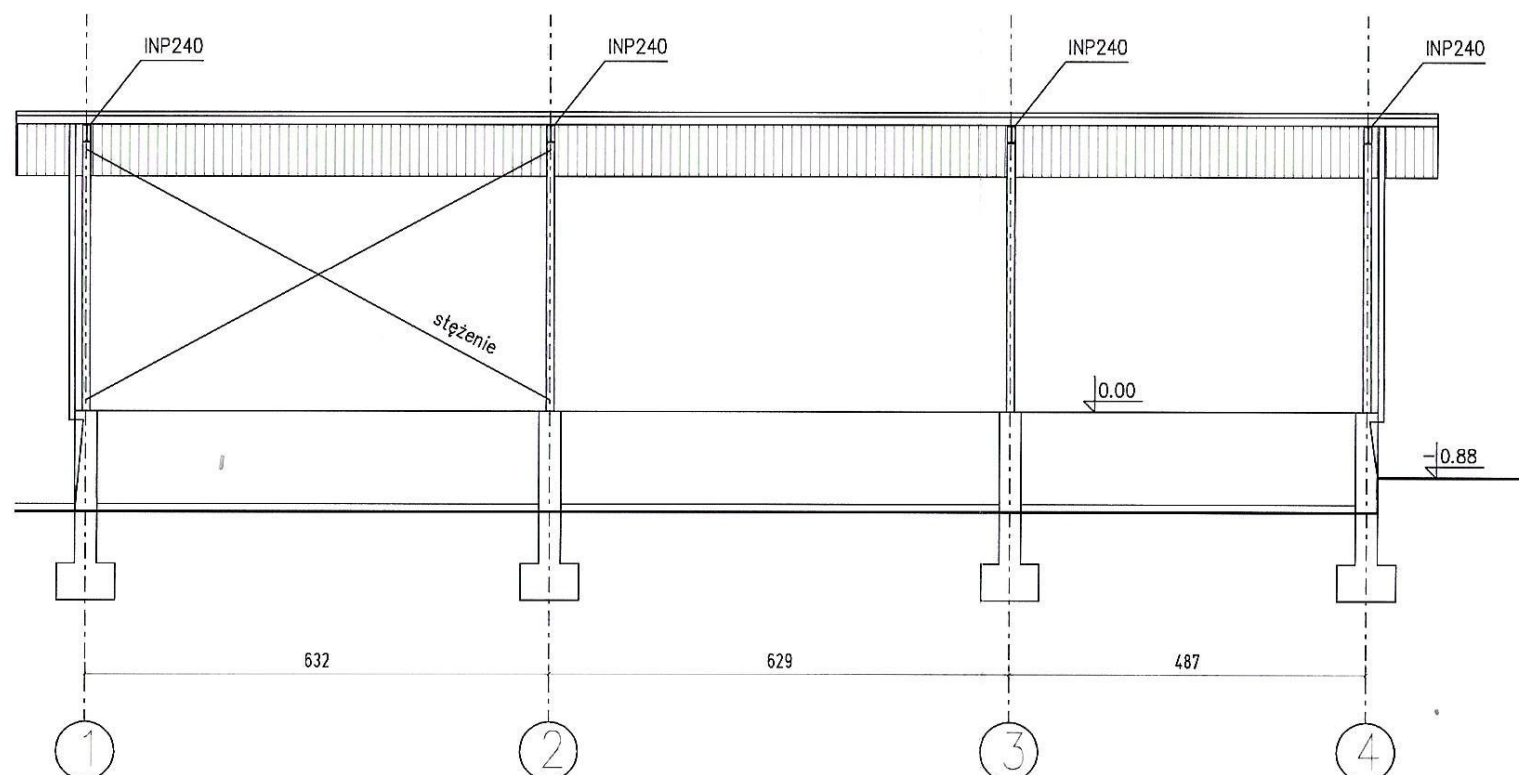
- Obiekt zrealizowano w konstrukcji stalowo-żelbetowej:
- Konstrukcję dachu stanowią belki stalowe z dwuteowników INP 240, na których oparto płatwie stalowe z ceowników C 120 w rozstawie co około 120cm.
  - Belki stalowe dachu oparto na słupach stalowych z dwuteowników INP 240.
  - Słupy stalowe zakotwiono do słupów żelbetowych, monolitycznych o przekroju poziomym 30x30cm.
  - Konstrukcje ryglowe pod okładziny ścienne i pod zdemontowane bramy garażowe wykonano z ceowników C120 pojedynczych i podwójnych.
  - Stężenia poziome i pionowe konstrukcji stalowej wykonano z kątowników równoramiennych LR 80x8.
  - Część przestrzeni pomiędzy słupami żelbetowymi wypełniono prefabrykowanymi, żelbetowymi ścianami oporowymi.
  - Posadowienie słupów żelbetowych w gruncie bezpośrednio, za pośrednictwem żelbetowych stóp fundamentowych.
  - Pokrycie dachowe stanowią płyty włóknisto-cementowych, zwanych potocznie eternitem.
  - Część ścian osłonięta jest blachami trapezowymi.
  - Posadzkę wewnątrz wiaty wykonano jako żelbetową.
  - Nawierzchnię wokół wiaty wykonano z prefabrykowanych płyt drogowych.

		
BALKON KRYSTIAN BALCEROWICZ 80-890 GDAŃSK, UL. HEWELIUSZA 11/811 KRYSTIAN BALCEROWICZ WWW.BALKON.BIZ.PL		
INWESTOR:		
AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE 81-127 GDYNIA, UL. ŚMIDOWICZA 69		
PROJEKT:		
PROJEKT ROZBIÓRKI WIATY NR 367 AKADEMII MARYNARKI WOJENNEJ ZLOKALIZOWANEJ W GDYNI, PRZY UL. ŚMIDOWICZA 69, NA DZIAŁCE NR 2098/2, OBRĘB 0021 OKSYWIE (TEREN ZAMKNIĘTY)		
STADIUM:		
PROJEKT BUDOWLANY		
PROJEKTANT:	PODPIS:	
INŻ. KRYSTIAN BALCEROWICZ UPR. NR POM/0282/PWOK/10 W SPEC. KONSTR.-BUD. BEZ OGR.		
SPRAWDZAJĄCY:	PODPIS:	
MGR INŻ. PIOTR GOŹDZIEWSKI UPR. NR POM/0196/PBKb/18 W SPEC. KONSTR.-BUD. BEZ OGR.		
BRANŻA:	SKALA:	DATA:
KONSTRUKCJA	1:100	02.2025
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYSUNKU:
INWENTARYZACJA RZUT DACHU		I-03




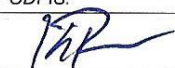


PRZĘCZÓŁ A-A



PRZĘCZÓŁ B-B

- Obiekt zrealizowano w konstrukcji stalowo-żelbetowej:
- Konstrukcję dachu stanowią belki stalowe z dwuteowników INP 240, na których oparto płatwie stalowe z ceowników C 120 w rozstawie co około 120cm.
  - Belki stalowe dachu oparto na słupach stalowych z dwuteowników INP 240.
  - Słupy stalowe zakotwiono do słupów żelbetowych, monolitycznych o przekroju poziomych 30x30cm.
  - Konstrukcje ryglowe pod okładziny ścienne i pod zdemontowane bramy garażowe wykonano z ceowników C120 pojedynczych i podwójnych.
  - Stężenia poziome i pionowe konstrukcji stalowej wykonano z kątowników równoramiennych LR 80x8.
  - Część przestrzeni pomiędzy słupami żelbetowymi wypełniono prefabrykowanymi, żelbetowymi ścianami oporowymi.
  - Posadowienie słupów żelbetowych w gruncie bezpośrednie, za pośrednictwem żelbetowych stóp fundamentowych.
  - Pokrycie dachowe stanowią płyty włóknisto-cementowych, zwanych potocznie eternitem.
  - Część ścian osłonięta jest blachami trapezowymi.
  - Posadzkę wewnątrz wiaty wykonano jako żelbetową.
  - Nawierzchnię wokół wiaty wykonano z prefabrykowanych płyt drogowych.

 <b>BALKON</b> KRYSTIAN BALCEROWICZ 80-890 GDAŃSK, UL. HEWELIUSZA 11/811 WWW.BALKON.BIZ.PL	
INWESTOR:	
AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE 81-127 GDYNIA, UL. ŚMIDOWICZA 69	
PROJEKT:	
PROJEKT ROZBIÓRKI WIATY NR 367 AKADEMII MARYNARKI WOJENNEJ ZLOKALIZOWANEJ W GDYNI, PRZY UL. ŚMIDOWICZA 69, NA DZIAŁCE NR 2098/2, OBRĘB 0021 OKSYWIE (TEREN ZAMKNIĘTY)	
STADIUM:	
PROJEKT BUDOWLANY	
PROJEKTANT:	PODPIS:
INŻ. KRYSTIAN BALCEROWICZ UPR. NR POM/0282/PWOK/10 W SPEC. KONSTR.-BUD. BEZ OGR.	
SPRAWDZAJĄCY:	PODPIS:
MGR INŻ. PIOTR GOŹDZIEWSKI UPR. NR POM/0196/PBKb/18 W SPEC. KONSTR.-BUD. BEZ OGR.	
BRANŻA:	SKALA:
KONSTRUKCJA	1:100
DATA:	02.2022
TYTUŁ RYSUNKU:	NR RYSUNKU:
INWENTARYZACJA PRZĘCZÓŁ	I-04