



NEOEnergetyka Sp. z o.o.  
ul. Kleszczowa 15A  
02-485 Warszawa  
www.neoenergetyka.pl

KRS 0000609330  
NIP 5223058499

## EKSPERTYZA TECHNICZNA

### Inwestor

**Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Przemysłu Organicznego**  
**ul. Annopol 6,**  
**03-236 Warszawa,**

### adres inwestycji

**Budynek nr 15**  
**ul. Annopol 6,**  
**03-236 Warszawa,**  
**Identyfikator działki ewidencyjnej: 146503\_8.0710.71/46**

### branża

**Konstrukcyjna**

### Projektant:

**mgr inż. Barbara Łabuzek**  
**uprawnienia nr. MAP/0640/PWBKb/19**  
*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w*  
*specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń*

*Łabuzek*

Załącznik do decyzji

Nr 11107/69/2023  
z dnia 1.02.2023 r.

### data opracowania

**11.2022**

POWIATOWY INSPEKTOR AT  
NADZORU BUDOWLANEGO  
dla m.st. Warszawy  
ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 11  
02-306 Warszawa  
tel. 22 326-15-15, fax 22 326-15-41

## Spis treści

1. PODSTAWY FORMALNE I MERYTORYCZNE OPRACOWANIA .....	3
2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
3. OGÓLNY OPIS BUDYNKU .....	4
4. SZCZEGÓŁOWY OPIS KONSTRUKCJI BUDYNKU.....	6
5. OCENA STANU TECHNICZNEGO .....	12
6. ANALIZA STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWA .....	22
7. OCENA MOŻLIWOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA.....	26

## Załączniki

### Załącznik 1 – Rysunki

K-1 Rzut konstrukcji stropodachu, rzut połaci dachowej

K-2 Elewacje

### Załącznik 2 – Analiza wytrzymałościowa

### Załącznik 2 – Dokumenty formalno-prawne

POWIATOWY INSTYTUT  
NADZORU EUROPEJSKIEGO  
dla m.st. Warszawy  
ul. Elity Warszawskiej 193, r. nr 11  
02-380 Warszawa  
tel. 22 326-15-15, fax 22 326-15-41

## **1. PODSTAWY FORMALNE I MERYTORYCZNE OPRACOWANIA**

- [1] Wizja lokalna dnia 29.09.2022 r.
- [2] Projekt techniczno-roboczy opracowany przez Biuro Projektów Przemysłu „ERG” Warszawa w grudniu 1958 r.
- [3] PN EN 1990 październik 2004: Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji.
- [4] PN EN 1991-1-1 październik 2004: Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- [5] PN EN 1991-1-3 październik 2005: Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne. Obciążenie śniegiem.
- [6] PN-EN 1992-1-1: 2008 Eurokod 2. Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1. Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- [7] Konstrukcje żelbetowe, J. Kobiak, W. Stachurski, Warszawa 1984.
- [8] Katalog projektów typowych konstrukcji sprężonych. Wydanie III uzupełnione, Biuro Studiów i Projektów Typowych Budownictwa Przemysłowego, warszawa 1957.

## **2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna budynku nr 15 zlokalizowanego na terenie Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytutu Przemysłu Organicznego, przy ulicy Annopol 6 w Warszawie na działce nr 71/46. Celem opracowania jest ocena stanu technicznego budynku, określenie czy stwarza zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi oraz czy pozwala na bezpieczne użytkowanie zgodnie z dotychczasowym lub zamierzonym sposobem użytkowania.

Zakres opracowania obejmuje:

- opis ogólny budynku,
- opis elementów konstrukcyjnych,
- wykonanie dokumentacji fotograficznej elementów budynku,
- ocena stanu technicznego konstrukcji,
- analiza statyczno-wytrzymałościowa,
- ocena bezpieczeństwa i możliwości użytkowania obiektu,
- opracowanie wniosków i zaleceń.

POWIATOWY INSPEKTORAT  
NADZORU BUDOWLANEGO  
dla m.st. Warszawy  
ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 11  
02-026 Warszawa  
tel. 22 326-15-15, fax 22 326-15-41



### 3. OGÓLNY OPIS BUDYNKU

Budynek nr 15 zlokalizowano w północno-zachodniej części terenu Instytutu Przemysłu Organicznego. Budynek powstał na początku lat 60. pełni w części funkcję magazynową, a w części socjalno-administracyjną. Widok terenu z zaznaczeniem budynku nr 15 pokazano na rysunku 3.1. Na rysunku 3.2 pokazano schemat rzutu obiektu.

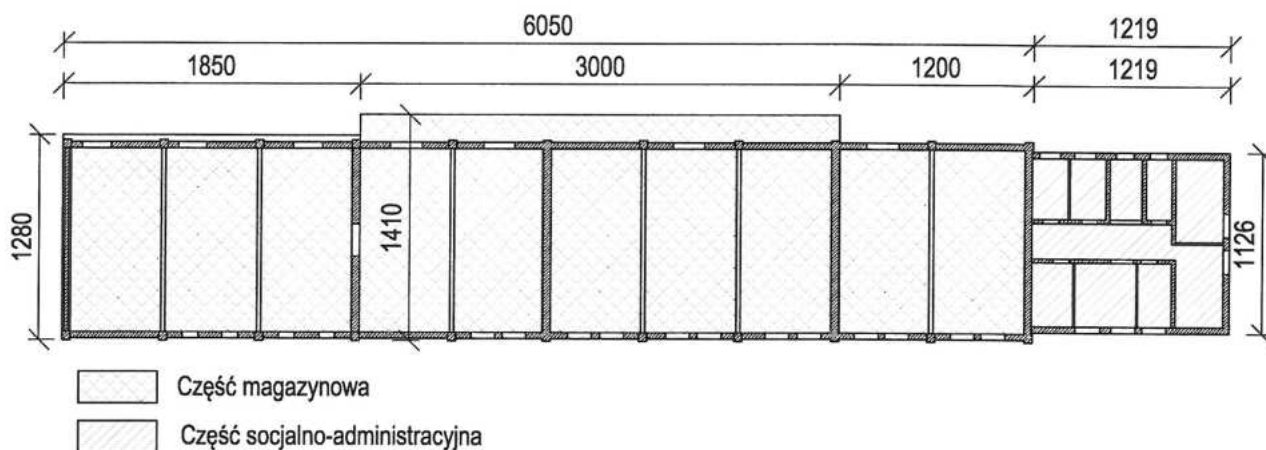


Rys. 3.1 Lokalizacja budynku nr 15 na terenie zakładów Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytut Przemysłu Organicznego (źródło Google Maps).

u

POWIATOWY INSPEKTORAT  
NADZORU BUDOWLANEGO  
dla m.st. Warszawy  
ul. Dławy Warszawskiej 1040 r. nr 11  
03-236 Warszawa  
tel. 22 326-15-15, fax 22 326-15-41





Rys. 3.2 Ogólna geometria budynku nr 15.

Budynek nr 15 to obiekt jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Rzut stropodachu oraz połąci dachowej pokazano na rysunku K-1, a widok elewacji na rysunku K-2 w załączniku 1.

Wymiary rzutu budynku po obrysie wynoszą 14,10×72,69 m. Budynek podzielono na dwie części, zgodnie z pełnionymi funkcjami. Część magazynowa posiada wymiary 14,10×60,50 m, a część socjalno-administracyjna 11,26×12,19 m. Maksymalna wysokość wynosi 5,46 m. Konstrukcję budynku wykonano w technologii mieszanej murowano-żelbetowej. Na rysunkach 3.3 do 3.5 pokazano widok elewacji budynku nr 15. Wody opadowe z dachu odprowadzone na tereny zielone.



Rys. 3.3 Widok elewacji wschodniej części socjalno-administracyjnej.

STANOWISKO  
NADZORU  
dla m.st. Warszawy  
ul. Siłowy Wzrost 11 00-11, nr 11  
02-376-1111  
tel. 22 326-15-15, fax 22 326-15-41



Rys. 3.4 Widok elewacji wschodniej części magazynowej.



Rys. 3.5 Fragment elewacji zachodniej części magazynowej.

#### 4. SZCZEGÓŁOWY OPIS KONSTRUKCJI BUDYNKU

Budynek posadowiono na stopach i ścianach fundamentowych o grubościach 0,38 m, 0,51 m oraz 0,64 m z cegły pełnej o wytrzymałości min. 100 kg/cm<sup>2</sup>.

W części magazynowej ściany zewnętrzne podłużne wykonano o grubości 0,38 m z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany poprzeczne wykonano z cegły o grubości 0,50 m, ścianę wspólną części magazynowej i administracyjno-socjalnej wykonano o grubości 0,44 m. W części administracyjno-socjalnej ściany zewnętrzne

BIURO PROJEKTOWE  
NADZORU BUDOWLANEGO  
dla m.st. Warszawy  
ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 11  
02-336 Warszawa  
tel. 22 326-15-15, fax 22 326-15-41



wykonano o grubości 0,38 m, a ściany nośne wewnętrzne o grubości 0,25 m z cegły pełnej o wytrzymałości min. 100 kg/cm<sup>2</sup> na zaprawie cementowej.

W części magazynowej konstrukcję stropodachu stanowią strunobetnowe dźwigary SB-I-z/12 o rozpiętości 12,0 m, na których ułożono płyty żebrowe PŻ 5,89x1,50 o wysokości 0,3 m.

W latach 50. ubiegłego stulecia opracowano wiele, produkowanych później seryjnie przez kilka dekad, prefabrykowanych elementów konstrukcyjnych. Były to zarówno elementy żelbetowe jak i sprężone (struno i kablobetonowe). Podstawowym elementem wypełniającym dachu była płyta żebrowa (nazywana też korytkową) PŻ/5,87×1,49 m. Płyta taka miała wysokość 30 cm i była dostosowana do rozpiętości modularnej 6,0 m, miała 7 poprzecznych żeberek wewnętrznych. Grubość płytki wynosiła zaledwie 2,5 cm. Płyty żebrowe produkowane były w dwóch odmianach ze względu na nośność. Odmiany różniły się między sobą zużyciem stali zbrojeniowej (Rys. 4.1).

Płyty żebrowe oparto na strunobetonowych trapezowych, dźwigarach o przekroju dwuteowym SB-I-z/12. Dźwigary SB-I-z produkowano tylko o jednej rozpiętości - 12 m (Rys. 4.2). Dźwigary SB-I-z/12 (Rys. 4.3), są to dźwigary dwuspadowe o wysokości w środku rozpiętości 75 cm, a przy podporze 44 cm. Na dźwigarach katalogowo dodatkowo układano nadbeton o wysokości 0,30 m. Dźwigary SB-I-z/12 produkowano w pięciu odmianach ze względu na zróżnicowaną liczbę strun sprężających. Dla rodzaju I stosowano 84 struny sprężające  $\phi 2,5$  mm gatunku II, a dla rodzaju V 130 strun. Maksymalny dopuszczalny moment zginający dla dźwigarów z nadbetonem wynosi 338 kNm dla rodzaju I, a dla rodzaju V wynosi 450 kNm. Ciężar dźwigara wynosi 2300 kg. Na rysunku 4.4 pokazano fragment wnętrza, na którym widoczny jest dźwigar strunobetonowy oraz żelbetowe płyty dachowe.

Na płytach dachowych ułożono 2 warstwy papy oraz pianobeton izolacyjny o grubości 12 cm.

POWIATOWY URZĄD  
NADZORU Budowlanego  
dla miast: Warszawa  
ul. Białej, Warszawa, 00-613, nr 11  
02-361 1111  
tel. 22 326-15-15, fax 22 326-15-41

NR. PROJ.12730/2

## PŁYTA ZEBROWA STROPODACHOWA

PZ/5,87×1,49

## ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Płyty żebrowe zaprojektowane zostały jako pokrycie dźwigarów żelbetonowych o rozstawie 6,0 m, posiadających nadbeton. Izolację ciepłą stanowią płyty pilśniowe porowate albo pianobeton izolacyjny. W tabelce podane są dopuszczalne momenty zginające oraz odpowiadające im obciążenia. Obciążenie dopuszczalne obliczone jest przy założeniu, że element pracuje jako wolnopodparty pod ciężarem własnym i ciepłota oraz jako belka ciągnąca od obciążenia papą i śniegiem. Płyty leżące na dźwigarach powinny być zamocowane w nadbetonie. Minimalna długość oparcia 4,5 cm.

## ZASTOSOWANIE I WYKONANIE

Stropodachy ocieplone i nieocieplone w halach, budynkach przemysłowych, magazynach. Wykonanie w zakładach prefabrykacji przy użyciu matryc betonowych lub na stołach obracalnych.

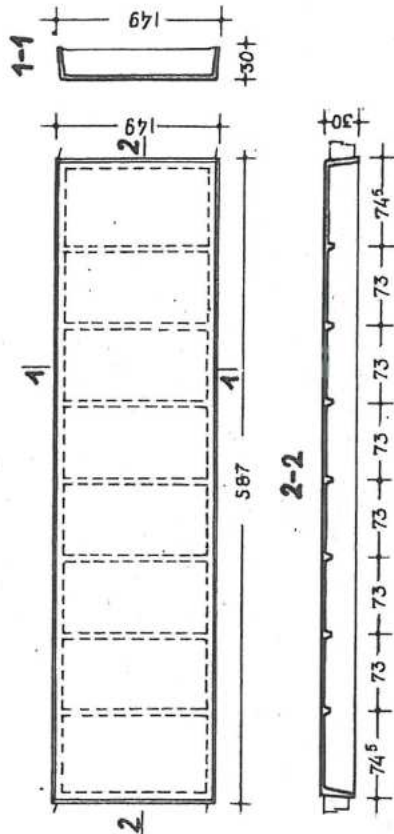
## MATERIAŁY

Beton  $R_w = 200 \text{ at.}$   
Stal  $Q_r = 2500 \text{ at.}$

## WSKAŹNIKI TECHNICZNO-EKONOMICZNE

Materiał	Beton m <sup>3</sup>	Stal I kg	Stal II kg
Na 1 płytę	0,474	54,0	46,3
Na 1 m <sup>2</sup> rzutu	0,053	6,00	5,14

Ciężar płyty 1180 kg



DOPUSZCZALNE MOM. ZGIN. I OBC. DLA ODPOW. TYPÓW ZBROJ.

Typ zbroj.	Dopuszczalny moment zginający w kgm	Obciążenie odpowiadające mom. dopuszcz. w kg/m <sup>2</sup>			
		Ciężar własny	Izol. + warstwa wyrówn.	Obc. stałe	Obc. śnieg łączne
I	1800	130	55	250	60
II	1370	130	30	175	60



KATALOG KONSTRUKCJI SPRĘŻONYCH

KARTA-57

Rys. 4.1 Karta katalogowa stropodachowej płyty żebrowej PZ/5,87×1,49 m [8].



STYPIZOWANE DŹWIGARY STRUNOBETONOWE

KARTA ZBIORCZA

SB-I-50

$M_{dop} = 27300 \text{ kgm}$

SB-I-65

$M_{dop} = 42125 \text{ kgm}$

SB-I-50

$M_{dop} = 27300 \text{ kgm}$

SB-I-65

$M_{dop} = 42125 \text{ kgm}$

SB-I-z/12

$M_{dop} = 45000 \text{ kgm}$

SB-I-80

$M_{dop} = 77800 \text{ kgm}$

SB-II-65

$M_{dop} = 70700 \text{ kgm}$

KATALOG KONSTRUKCJI SPRĘŻONYCH

KARTA-5

Rys. 4.2 Prefabrykowane dźwigary strunobetonowe [8].

POWIATOWY URZĄD  
NADZORU BUDOWLANEGO  
dla m. st. Warszawy  
ul. Bitwy Walek 140-1, nr 11  
02-081 Warszawa  
tel. 22 326-15-15, fax 22 326-15-41

NR. PROJ. 12684

DŹWIGAR STRUNOBETONOWY

SB-I-z/12

# ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Dźwigar strunobetonowy dwuspadowy o długości 11,96 m został zaprojektowany dla przekrycia hal jedno lub wielonawowych. Przekrój dźwigara dwuteowy o zmiennej wysokości (spadek 5%). Pokrycie dźwigarów przy rozstawie 6,0 m stanowią typowe płyty żebrowe albo ruszty z płytami pianobetonowymi. Jako zbrojenie sprężające stosuje się równoległe do siebie struny  $\phi$  2,5 w ilości od 84 - do 130 sztuk. Zaprojektowano 5 rodzajów zbrojenia sprężającego i dla każdego z nich obliczono dopuszczalne momenty zginające w stadium montażowym i eksploatacyjnym (z nadbetonem oraz bez stosowania nadbetonu).

## ZASTOSOWANIE I WYKONANIE

Hale, budynki przemysłowe, magazyny, ze świetlikami lub bez, z możliwością podwieśzenia monorelsów o udźwigu do 3,0 ton. Wykonanie w wytwórni strunobetonów, wyposażonej w długie tory naciągowe.

## MATERIAŁY

Beton  $R_w = 500$  at.  
Nadbeton  $R_w = 200$  at.  
Stal sprężająca  $\phi$  2,5 gat. II  $R_r = 21000$  at.  
Stal zwykła  $Q_r = 2500$  at.

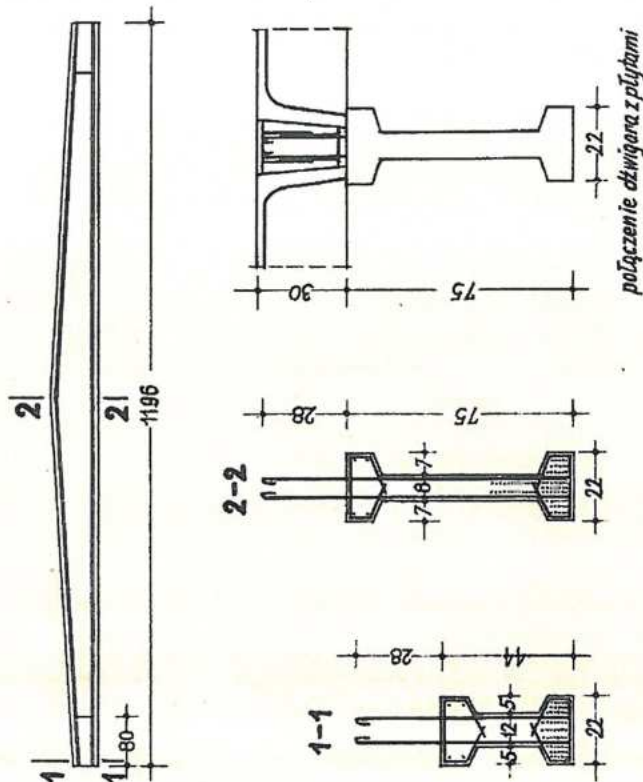
## DOPUSZCZALNE MOMENTY ZGINAJĄCE

Rodz. zbroj.	Ilość strun szt.	Max. mom. bez nadbet. kgm		Max. mom. zginający kgm	
		Przekr. 1/4L	Przekr. 1/2L	Przekr. 1/4L	Przekr. 1/2L
I	84	19700	26000	16100	22500
II	96	22100	29300	17000	24700
III	108	22100	31400	18100	26800
IV	120	23100	33200	20500	28100
V	130	22100	34200	20900	29100
				35300	45000

## WSKAZNIKI TECHNICZNO-EKONOMICZNE

Materiał	Beton m <sup>3</sup>	Stal spręż. $\phi$ 2,5 rodz. zbroj. kg					Stal zwykła kg
		I	II	III	IV	V	
Na 1 mb dźwig.	0,92	39,00	44,20	49,80	55,20	60,00	68,10
Na 1 m <sup>2</sup> rzutu	0,013	0,54	0,62	0,69	0,77	0,83	0,95

Ciężar dźwigara - 2300 kg



KATALOG KONSTRUKCJI SPRĘŻONYCH

KARTA-13

Rys. 4.3 Prefabrykowane dźwigary strunobetonowe SB-I-z/12 [8].

WYDZIAŁ INŻYNIERSTWA  
NADZORSTWA I KONTROLI  
ul. Elbląg 15, 85-200 Toruń, nr 11  
tel. 22 325-15-15, fax 22 325-15-41





Rys. 4.4 Widok fragmentu wnętrza części magazynowej.

Nad częścią socjalno-administracyjną stropodach wykonano w postaci stropu gęstożebrowego Ackermana, który wsparto na ścianach murowanych. Konstrukcję stropu stanowią żelbetowe beleczki rozmieszczone co 0,31 m, o szerokości 0,07 m i wysokości 0,18 m, a z nadbetonem 0,23 m. Wypełnienie stropu stanowią pustaki ceramiczne o szerokości 0,31 m oraz wysokości 0,18 m. Na pustakach ułożono warstwę nadbetonu o grubości 0,05 m.

Strop wykonano jako element ciągły. Przęsła skrajne o rozpiętościach 4,11 i 4,31 m zazbrojono dołem  $1\phi 16$  mm co 31 cm +  $1\phi 12$  mm co 31 cm oraz dodatkowo strzemionami  $\phi 4,5$  mm co 25 cm.

Przęsło środkowe zazbrojono dołem zbrojeniem konstrukcyjnym  $1\phi 8$  mm, oraz zbrojeniem górnym w przęśle  $12\phi 8$  mm nad podporami wewnętrznymi prętem  $1\phi 12$  mm co 31 cm oraz dodatkowo strzemionami  $\phi 4,5$  mm co 25 cm.

Na stropie Ackermana ułożono następujące warstwy: ścianki ażurowe z cegły dziurawki, płyty żużlobetonowe, gładź cementowa o grubości 2 cm oraz 2×papa asfaltowa.

POWIATOWA STANOWISKO  
NADZORU JAKOŚCI  
dla m. st. Wrocław  
ul. Śluby 11, 50-110 Wrocław  
tel. 22 326-15-15, fax 22 326-15-41

## 5. OCENA STANU TECHNICZNEGO

Na podstawie szczegółowych oględzin konstrukcji podczas wizji lokalnej w obiekcie stwierdza się, że stan techniczny budynku jest dostateczny. Na ścianach i stropodachu budynku zaobserwowano liczne uszkodzenia.

Następujące uszkodzenia widoczne na zewnątrz budynku:

- brak poprawnego wykonania dylatacji, pęknięcie wzdłuż szczeliny (rys. 5.1),
- ukośne zarysowanie ściany zewnętrznej (rys. 5.2),
- poziome zarysowanie pod okapem (rys. 5.3),
- siatka spękań na tynku zewnętrznym, odspojony tynk zewnętrzny (rys. 5.4 do 5.6),



Rys. 5.1 Widoczne pęknięcie dylatacji.



Rys. 5.2 Ukośne zarysowanie ściany zewnętrznej.

POWIATOWY URZĄD  
NADZORU BUDOWLANEGO  
dla m. st. Warszawy  
ul. Biły, Warszawa 10-11, nr 11  
00-267 Warszawa  
tel. 22 526-15-15, fax 22 526-15-41





Rys. 5.3 Poziome zarysowanie pod okapem.



Rys. 5.4 Spękany tynk na ścianie zewnętrznej.



Rys. 5.5 Spękany i odspojony tynk na ścianie zewnętrznej.

POWIATOWY INSPEKTORAT  
NADELNICZYSTWA  
ul. Białej Wiosny, 11  
tel. 22 626-15-15, fax 22 626-15-41



Rys. 5.6 Zdegradowany tynk na ścianie zewnętrznej.

Ponadto stwierdzono uszkodzenia w zakresie cokołów oraz żelbetowej pochylni. Widok uszkodzeń pokazano na rysunku 5.7.



Rys. 5.7 Pęknięcie na cokole i pochylni żelbetowej.

Wewnątrz budynku zlokalizowano następujące uszkodzenia:

- ślady zamakania na ścianach, widoczne mokre plamy, uszkodzenia tynku oraz wykwyty solne powstałe na skutek zalewania (rys. 5.8),
- ślady zamakania na żebrowych płytach dachowych (rys. 5.9 do 5.12),
- pionowe pęknięcia ściany wypełniającej (rys. 5.13),
- ukośne pęknięcia ścian (5.14 do 5.17),
- pęknięcia ściany w narożu (rys. 5.18),
- uszkodzone żeberko płyty żebrowej stropodachu (rys. 5.19).

POWIATOWY INSPEKTORAT  
NADZORU TECHNICZNEGO  
dla powiatu warszawskiego  
ul. Ślomy 11, 01-116 Warszawa  
tel. 22 266-15-13, fax 22 266-15-11





Rys. 5.8 Widoczne ślady przecieków na ścianie wewnętrznej.



Rys. 5.9 Ślady zamakania i uszkodzenia otuliny na żebrowych płytach dachowych.



Rys. 5.10 Ślady zamakania i wykwyty solne na żebrowych płytach dachowych.

WIATOWY INSPEKTORAT  
 UL. POLSKA 100, 01-100 WARSZAWA  
 tel. 22 326-15-13, fax 22 326-15-41



Rys. 5.11 Ślady po zamakaniu na spodzie żebrowych płyt dachowych, uszkodzona powłoka malarska.



Rys. 5.12 Uszkodzenie płyt i ściany w wyniku wielokrotnego zalewania.

POWIATOWY OŚRODEK  
NADZORU INŻYNIERSKIEGO  
dla pow. warszawskiego  
ul. Eławy 10, 01-650 Warszawa, nr 11  
02-23-15-41  
tel. 22 326-15-19, fax 22 326-15-41





Rys. 5.13 Pionowe pęknięcie ściany wypełniającej.

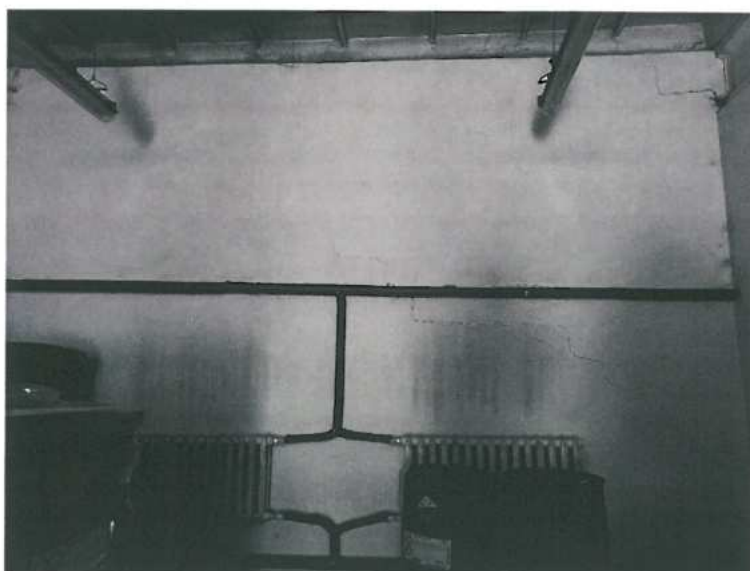


Rys. 5.14 Ukośne pęknięcie ściany zewnętrznej.

POWIATOWY URZĄD  
NADZORCY WŁAŚCIWOŚCI  
dla m. st. Warszawy  
ul. Bitwy pod Grójeckim 11  
00-730 Warszawa  
tel. 22 326-15-15, fax 22 326-15-41



Rys. 5.15 Ukośne pęknięcie ściany zewnętrznej.



Rys. 5.16 Ukośne pęknięcie ściany zewnętrznej.

POWIATOWY OŚRODEK  
NADZORU ARCH. I INŻ. NIEGO  
dla m. st. Warszawy  
ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. nr 11  
tel. 22 328-15-15, fax 22 328-15-41





Rys. 5.17 Ukośne pęknięcie ściany zewnętrznej.



Rys. 5.18 Pęknięcie ściany w narożu.

POWIATOWY URZĄD  
NADZORSTWA JAKOŚCI  
00-610 Warszawa  
ul. Siłki 12, tel. 22 626 15 15, fax 22 626 15 41



Rys. 5.19 Uszkodzone żeberko płyty stropodachu – brak otuliny.

W części socjalno-administracyjnej stwierdzono następujące uszkodzenia:

- pęknięcie tynku na stropie (rys. 5.20),
- pęknięcie w narożu i ślady zamakania (rys. 5.21, 5.22),
- pęknięcie ściany (rys. 5.23, 5.24).



Rys. 5.20 Pęknięcie tynku na stropie.

PODZIAŁOWA WILKOŁA  
NADZORCA  
ul. Długo Wiosny 11  
tel. 22 340-10-10, fax 22 340-10-41





Rys. 5.21 Pęknięcie w narożu oraz ślady zamakania.

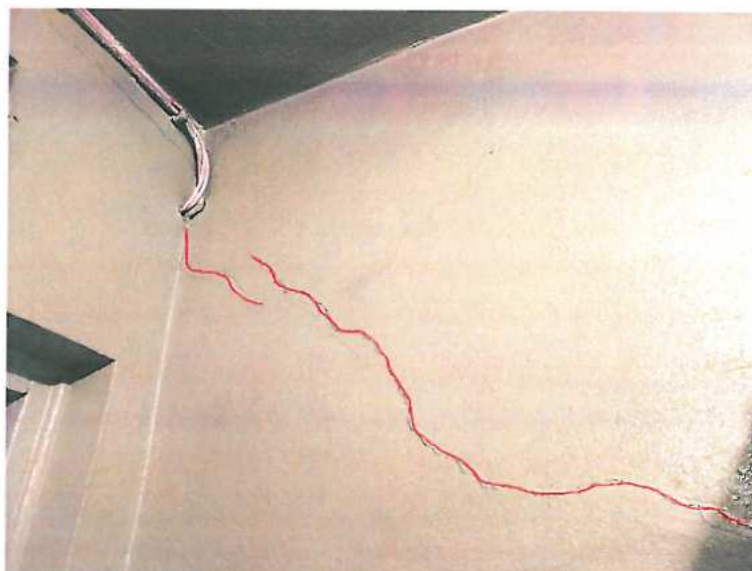


Rys. 5.22 Uszkodzenie farby, ślady zamakania.



Rys. 5.23 Zarysowanie ściany.

NEGO  
ul. Błyny 11, 01-650 Warszawa, nr 11  
tel. 22 346 15 41, fax 22 346 15 41



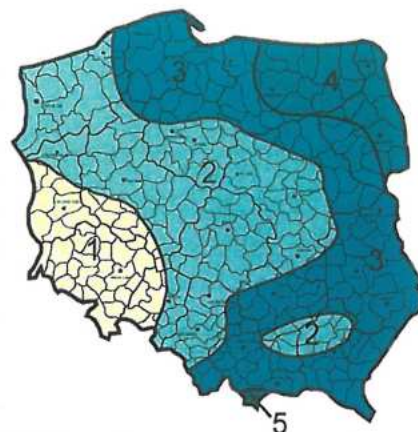
Rys. 5.24 Zarysowanie ściany.

## 6. ANALIZA STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWA

W celu określenia możliwości i bezpieczeństwa użytkowania wykonano analizę statyczno-wytrzymałościową konstrukcji stropów. Analizę przeprowadzono dla elementów konstrukcyjnych stanowiących stropodach części magazynowej tj. żelbetowych płyt żebrowych PŻ 5,89×1,50 oraz dźwigarów strunobetonowych SB-I-z/12, a także dla stropodachu Ackermana zlokalizowanego nad częścią socjalno-administracyjną. Konstrukcje stropodachów opisano w punkcie 4. W analizie uwzględniono obciążenia stałe oraz zmienne. W tabeli 6.1 zamieszczono zestawienie obciążeń stałych wg [2 i 3] oraz obciążenie śniegiem wg [4]. W analizie uwzględniono współczynniki bezpieczeństwa:

- $\gamma_G = 1,35$  dla obciążeń stałych,
- $\gamma_Q = 1,50$  dla obciążeń zmiennych.

Zestawienie śniegu wg PN-EN 1991-3		
Miejscowość	Warszawa	
Nachylenie [deg]	5	
a [m]	118	wysokość nad poziomem morza
Strefa	2	strefa obciążenia śniegiem
$\mu$	0,8	współczynnik kształtu dachu
$s_k$	0,9	wartość charakterystyczna obciążenia śniegiem gruntu w Polsce (Tab. NB.1)
$C_e$	1	współczynnik ekspozycji
$C_t$	1	współczynnik termiczny
s	0,72	wartość obciążenia śniegiem w sytuacji trwałej i przejściowej





Tab. 6.1 Zestawienie obciążeń stałych i zmiennych dla płyt żebrowych nad częścią magazynową.

Obciążenia na płyty żebrowe Pż 5,89x1,50				
L.p.	Obciążenie	Wartość char.	Współ. bezp. wg PN-EN 1991-1-1	Wartość obl.wg PN EN 1991-1-1
		$g_k, q_k$	$Y_G, Y_Q$	$g_d, q_d$
		[kN/m <sup>2</sup> ]	[-]	[kN/m]
1	Płyta żebrowa 5,89x1,30 gr. 30 cm	1,36	1,35	1,84
2	2 x papa na lepiku	0,12	1,35	0,16
3	Pianobeton izolacyjny gr. 16 cm	0,80	1,35	1,08
SUMA		2,28		3,08
4	Śnieg	0,72	1,50	1,08

Tab. 6.2 Zestawienie obciążeń stałych i zmiennych dla dźwigarów strunobetonowych.

Obciążenia na dźwigary strunobetonowe SB-I-z/12						
L.p.	Obciążenie	Wartość char.	Rozstaw dźwigarów	Wartość char.	Współ. bezp. wg PN-EN 1991-1-1	Wartość obl.wg PN-EN 1991-1-1
		$g_k, q_k$		$g_k, q_k$	$Y_G, Y_Q$	$g_d, q_d$
		[kN/m <sup>2</sup> ]	[m]	[kN/m]	[-]	[kN/m]
1	Płyta żebrowa 5,89x1,30 gr. 30 cm	1,36	6,00	8,16	1,35	11,02
2	2 x papa na lepiku	0,12	6,00	0,72	1,35	0,97
3	Pianobeton izolacyjny gr. 16 cm	0,80	6,00	4,80	1,35	6,48
4	Dźwigar strunobetonowy SB-I-z/12			23,00	1,35	31,05
SUMA		0,92		36,68		49,52
5	Śnieg	0,72	6,00	4,32	1,50	6,48

Tab. 6.2 Zestawienie obciążeń stałych i zmiennych dla stropodachu Ackermana.

Obciążenia na stropodach Ackermana 18+5						
L.p.	Obciążenie	Wartość char.	Rozstaw beleczek stropu [m]	Wartość char.	Współ. bezp. wg PN-EN 1991-1-1	Wartość obl.wg PN-EN 1991-1-1
		$g_k, q_k$		$g_k, q_k$	$Y_G, Y_Q$	$g_d, q_d$
		[kN/m <sup>2</sup> ]		[kN/m]	[-]	[kN/m]
1	Strop Ackermana gr. 18+5 cm	3,14	0,31	0,97	1,35	1,31
2	Ścianki ażurowe z cegły dziurawki	0,25	0,31	0,08	1,35	0,10
3	Płyty żużłobetonowe	0,80	0,31	0,25	1,35	0,33
4	Gładź cementowa gr. 2 cm	0,42	0,31	0,13	1,35	0,18
5	2 x papa asfaltowa	0,12	0,31	0,04	1,35	0,05
SUMA		4,73		1,47		1,98
5	Śnieg	0,72	0,31	0,22	1,50	0,33

### Płyty żebrowe

Na podstawie analizy dokumentacji, wizji lokalnej oraz rozmowy z użytkownikiem zestawiono działające aktualnie obciążenia. Zestawienie obciążeń zamieszczono w tabeli 6.1. Ciężar własny konstrukcji wraz z warstwami stropodachu wynosi 2,28 kN/m<sup>2</sup>, a obciążenie śniegiem 0,72 kN/m<sup>2</sup>.

Moment zginający dla płyt dachowych o rozpiętości  $L=6,0$  m wynosi:

$$M_{Ed} = \frac{(2,28 + 0,72) \cdot 6^2}{8} = 13,5 \text{ kNm}$$

Ze względu na brak szczegółowych informacji dotyczących wariantu zbrojenia płyt żebrowych, w analizie przyjęto płyty o typie zbrojenia II (o niższej nośności), dla których dopuszczalny moment zginający wynosi  $M_{Rd}=13,7$  kNm.

Moment zginający dla aktualnie działających obciążeń wynosi  $M_{Ed}=13,5$  kNm, a nośność płyt  $M_{Rd}=13,7$  kNm, stąd wyęcieżenie elementu w aktualnym stanie wynosi 98%. **Dla aktualnie działających obciążeń nośność elementu jest wystarczająca.**

### Dźwigary strunobetonowe

Na podstawie analizy dokumentacji, wizji lokalnej oraz rozmowy z użytkownikiem zestawiono działające aktualnie obciążenia na dźwigar dachowy. Zestawienie obciążeń zamieszczono w tabeli 6.2.

Moment zginający dla dźwigarów dachowych o rozpiętości  $L= 12,0$  m wynosi:

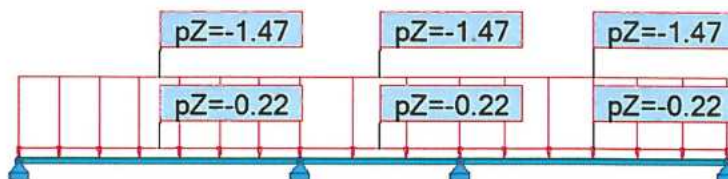
$$M_{Ed} = \frac{(13,68 + 4,32) \cdot 12^2}{8} = 324 \text{ kNm}$$

Ze względu na brak szczegółowych informacji dotyczących odmiany dźwigara dachowego, w analizie przyjęto odmianę I (o najniższej nośności), dla której dopuszczalny moment zginający wynosi  $M_{Rd}=338$  kNm.

Moment zginający dla aktualnie działających obciążeń wynosi  $M_{Ed}=324$  kNm, a nośność dźwigara  $M_{Rd}=338$  kNm, stąd wyęcieżenie elementu w aktualnym stanie wynosi 96%. **Dla aktualnie działających obciążeń nośność elementu jest wystarczająca.**

### Stropodach

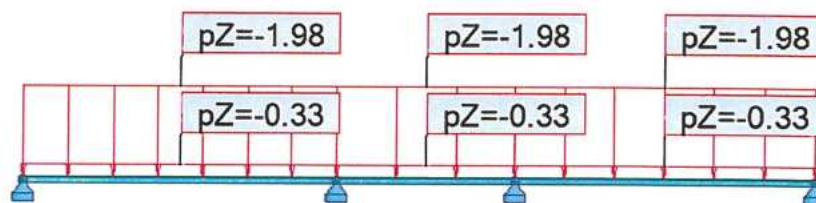
W modelu obliczeniowym przyjęto strop jako belkę ciągłą, trzyprzęsłową o rozpiętości obliczeniowej przęseł  $4,31+2,45+4,11$  m. Belkę obciążono zgodnie z wartościami obciążeń zestawionymi w tablicy 6.3. Model obliczeniowy wraz z obciążeniami o wartościach charakterystycznych pokazano na rysunku 6.1, obciążeniami o wartościach obliczeniowych na rysunku 6.2, a wykres momentów dla obciążeń o wartościach obliczeniowych na rysunku 6.3. W załączniku 2 zamieszczono szczegółową analizę nośności.



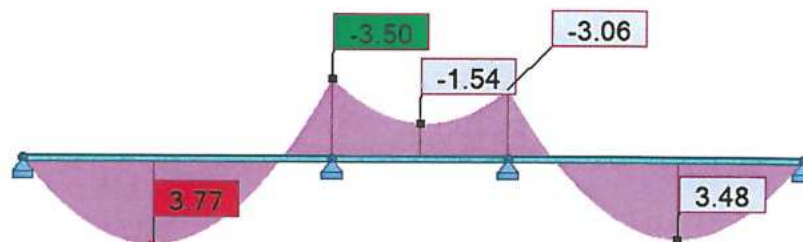
Rys. 6.1 Model belkowy płyty stropodachu wraz z obciążeniem o wartości charakterystycznej.

Projektant: mgr inż. J. Kozłowski  
Data: 2023-08-15  
Lp. 002-2023-08-15  
tel. +2 328-11111, fax +2 328-11111





Rys. 6.2 Model belkowy płyty stropodachu wraz z obciążeniem o wartości obliczeniowej.



Rys. 6.3 Wykres momentów zginających  $M_y$  [kNm].

Moment zginający dla obciążeń stałych i zmiennych o obliczeniowych dla przęsła skrajnego o rozpiętości  $L=4,31$  m wynosi  $M_{Ed} = 3,77 \text{ kNm}$

Dla zbrojenia opisanego w pkt 4 uzyskano nośność płyty  $M_{Rd} = 6,33 \text{ kNm}$ , co dla uzyskanego momentu zginającego  $M_{Ed} = 3,77 \text{ kNm}$  stanowi  $\frac{3,77 \text{ kNm}}{6,33 \text{ kNm}} = 60\%$  wyężenia elementu w stanie SGN od obciążeń stałych i zmiennych. **Nośność stropodachu Ackermana dla istniejących obciążeń stałych i zmiennych jest spełniona.**

Moment zginający dla obciążeń stałych i zmiennych o obliczeniowych dla przęsła środkowego o rozpiętości  $L=2,45$  m wynosi  $M_{Ed} = 3,50 \text{ kNm}$

Dla zbrojenia opisanego w pkt 4 uzyskano nośność płyty  $M_{Rd} = 3,97 \text{ kNm}$ , co dla uzyskanego momentu zginającego  $M_{Ed} = 3,50 \text{ kNm}$  stanowi  $\frac{3,50 \text{ kNm}}{3,97 \text{ kNm}} = 88\%$  wyężenia elementu w stanie SGN od obciążeń stałych i zmiennych. **Nośność stropodachu Ackermana dla istniejących obciążeń stałych i zmiennych jest spełniona.**

Moment zginający dla obciążeń stałych i zmiennych o obliczeniowych dla przęsła skrajnego o rozpiętości  $L=4,11$  m wynosi  $M_{Ed} = 3,48 \text{ kNm}$

Dla zbrojenia opisanego w pkt 4 uzyskano nośność płyty  $M_{Rd} = 6,33 \text{ kNm}$ , co dla uzyskanego momentu zginającego  $M_{Ed} = 3,48 \text{ kNm}$  stanowi  $\frac{3,48 \text{ kNm}}{6,33 \text{ kNm}} = 55\%$  wyężenia elementu w stanie SGN od obciążeń stałych i zmiennych. **Nośność stropodachu Ackermana dla istniejących obciążeń stałych i zmiennych jest spełniona.**

## 7. OCENA MOŻLIWOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA

W celu oceny możliwości i bezpieczeństwa użytkowania budynku nr 15 przeprowadzono przegląd stanu technicznego konstrukcji oraz analizę statyczno-wytrzymałościową głównych elementów konstrukcyjnych.

Przegląd elementów konstrukcyjnych budynku wykazał, że stan techniczny budynku jest dostateczny.

Na elementach murowanych widać liczne zarysowania. Rozmowa z Użytkownikiem oraz oględziny aktualnego stanu konstrukcji pozwalają wnioskować, że uszkodzenia powstały na skutek pracy gruntu i od dłuższego czasu są stabilne. Obecnie nie stanowią one zagrożenia dla użytkownika obiektu. W przypadku planowania prac remontowych lub modernizacyjnych zaleca się uprzednio zamontować plomby szklane, gipsowe lub rysomierze, a następnie opracować technologię naprawy.

Liczne i rozległe wykwyty oraz uszkodzenia tynku powstałe na skutek zalewania świadczą o bardzo słabym zabezpieczeniu konstrukcji przed zewnętrznymi czynnikami atmosferycznymi. Brak wymiany pokrycia dachu wraz z obórkami blacharskimi będzie skutkował regularnym zamakaniem konstrukcji co w efekcie przyczyni się do przedwczesnego zużycia budynku.

Przeprowadzona analiza statyczno-wytrzymałościowa (pkt. 6) wykazała, że nośność elementów jest wystarczająca. Dla przyjętych aktualnie istniejących obciążeń maksymalne wyłączenie elementów wynosi 98%.

[ Stwierdza się, że **nośność elementów jest wystarczająca, a stan techniczny jest co najmniej dostateczny i nie stwarza zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi.** ]

Na podstawie wizji lokalnej, inwentaryzacji, oceny stanu technicznego oraz analizy statyczno-wytrzymałościowej stwierdzono, że **istniejący budynek pozwala na bezpieczne użytkowanie zgodnie z dotychczasowym i zamierzonym sposobem użytkowania.**

## 8. WNIOSKI I ZALECENIA

[ Podsumowując **stan techniczny** istniejącego budynku nr 15 na terenie Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytutu Przemysłu Organicznego przy ul. Annopol 6 w Warszawie **jest dostateczny, nie stwarza zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi. Istniejący budynek pozwala na bezpieczne użytkowanie zgodnie z dotychczasowym i zamierzonym sposobem użytkowania.** ]

## Załącznik 1

## Rysunki



Załącznik 2  
Analiza wytrzymałościowa

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
MARIUSZ KUCIŃSKI  
ul. Błoty Wesołe 1820 s. nr 11  
02-386 Warszawa  
tel. 22 326-15-15, fax 22 326-15-41



Strop Ackermana $h=18+4=22\text{cm}$ (A-B i 1-2)		
Parametry obciążenia		
$g_k$ [kN/m]	0,90	ciężar płyty
$g_w$ [kN/m]	0,17	ciężar warstw
	1,35	współczynnik dla obciążeń stałych
	1,5	współczynnik dla obciążeń użytkowe
Parametry geometryczne		
$b_w$ [cm]	6	szerokość belki
$h$ [cm]	22	wysokość belki
$b$ [m]	0,31	rozstaw belek
$L$ [m]	4,14	rozpiętość belki
$b_{eff}$ [m]	0,31	szerokość efektywna
$h_f$ [cm]	4	wysokość płyty
$c_{nom}$ [cm]	3	otulina
$d$ [m]	0,184	wysokość użyteczna
Parametry betonu klasa $R_w=140\text{at}$		
$f_{ck}$ [MPa]	8	charakterystyczna wytrzymałość na ściskanie walcowa
$f_{cd}$ [MPa]	5,71	obliczeniowa wytrzymałość na ściskanie
Parametry zbrojenia - $Q_r=250\text{ at}$		
$n$ [szt.]	1	liczba prętów
$\phi$ [mm]	12	średnica pręta
$f_{yd}$ [MPa]	215,00	obliczeniowa wytrzymałość na rozciąganie stali
$A_{s1}$ [cm <sup>2</sup> ]	1,13	pole zbrojenia
Wysokość efektywna		
$x_{eff}$ [m]	0,01372	
Nośność		
$M_{Rd}$ [kNm]	4,31	
$M_{Sd}$ [kNm]	1,65	moment zginający od wszystkich obciążeń
<b>Wyężenie [%]</b>	<b>38</b>	wyężenie elementu od wszystkich obciążeń





**Stropodach Ackermana  $h=18+4=22\text{cm}$**

### Parametry obciążenia

$g_k$ [kN/m]	0,90	ciężar płyty
$g_w$ [kN/m]	0,58	ciężar warstw
	1,35	współczynnik dla obciążeń stałych
	1,5	współczynnik dla obciążeń użytkowe

### Parametry geometryczne

$b_w$ [cm]	6	<i>szerokość belki</i>
$h$ [cm]	22	<i>wysokość belki</i>
$b$ [m]	0,31	<i>rozstaw belek</i>
$L$ [m]	4,14	<i>rozpiętość belki</i>
$b_{eff}$ [m]	0,31	<i>szerokość efektywna</i>
$h_f$ [cm]	4	<i>wysokość płyty</i>
$c_{nom}$ [cm]	3	<i>otulina</i>
$d$ [m]	0,184	<i>wysokość użyteczna</i>

### Parametry betonu klasa $R_w=140$ at

$f_{ck}$ [MPa]	8	charakterystyczna wytrzymałość na ściskanie walcowa
$f_{cd}$ [MPa]	5,71	obliczeniowa wytrzymałość na ściskanie

### Parametry zbrojenia - $Q_r=250$ at

n [szt.]	1	liczba prętów
$\phi$ [mm]	12	średnica pręta
$f_{yd}$ [MPa]	215,00	obliczeniowa wytrzymałość na rozciąganie stali
$A_{s1}$ [cm <sup>2</sup> ]	1,13	pole zbrojenia

### Wysokość efektywna

$x_{\text{eff}}$ [m]	0,01372
----------------------	---------

**Nośność**

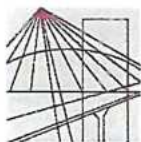
$M_{Rd}$ [kNm]	4,31
----------------	------

$M_{Sd}$ [kNm]	3,70	moment zginający od wszystkich obciążeń
<b>Wyężenie [%]</b>	<b>86</b>	<b>wyężenie elementu od wszystkich obciążeń</b>

# Załącznik 3

## Dokumenty formalno-prawne





Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Sygn. akt MAP/OIIB/KK/0054-0588/19

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1117*), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 2, art. 15a ust. 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani Barbara Joanna Łabuzek**

*magister inżynier*

*kierunek: Budownictwo*

ur. dnia 02.06.1991 r. w Krzeszowicach

**otrzymuje**

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny MAP/0640/PWBKb/19**

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

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją:

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.*) stanowią podstawę do:**

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,*
- 3) *kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,*
- 4) *wykonywania nadzoru inwestorskiego,*
- 5) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

**II. Na mocy art. 15a ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.*), uprawniają do:**

*Do projektowania konstrukcji obiektu i kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.*

Zgodnie z art. 15 a ust. 1 w/w ustawy uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

POWIAZANIE  
NADZORU BUDOWLANEGO  
dla m. st. Warszawy  
ul. Dłuby 2/200, tel. 22 620 15 15, fax 22 620 15 16  
02-060 Warszawa

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096, z późn. zm.), zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

## Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 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:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Marian Plachecki
2. Członek Składu Orzekającego  
dr inż. Krzysztof Kosiński
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Krzysztof Seweryn



Otrzymują:

1. Pani Barbara Labuzek  
ul. Niecała 35  
32-067 Tenczynek
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-TSP-7T9-2ZJ \*

Pani Barbara Joanna Łabuzek o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0498/20  
adres zamieszkania ul. Wojciecha Weissa 20/31, 31-339 Kraków  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-19 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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



Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Bławy 14, 31-339 Kraków  
tel. 22 326-15-10, fax 22 326-15-11

Małgorzata Elżbieta Sobka  
rzecznik ds. sanitarnohigienicznych nr upr. 53-N/96  
Bielawa, ul. Danuty Rinn 7/2  
05-520 Konstancin-Jeziorna

**opinia sanitarna dotycząca budynku nr 15, usytuowanego na terenie Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytutu Przemysłu Organicznego, przy ul. Annopol 6 w Warszawie**

Na podstawie dokumentacji budowlanej, związanej z inwentaryzacją budynku nr 15, znajdującego się na terenie przedsiębiorstwa Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Przemysłu Organicznego, przy ul. Annopol 6 w Warszawie ustalono, że użytkowanie ww. budynku nie powoduje zagrożenia życia i zdrowia ludzi.

Jednocześnie należy stwierdzić, że zastosowane w budynku rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne nie odpowiadają obecnie obowiązującym przepisom, wynikającym z 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 ze zm.) oraz rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 4 sierpnia 2011 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. nr 169 poz. 1650 ze zm.).

Uznając powyższe przepisy prawa, wnoszę następujące uwagi:

Budynek nr 15:

1. Niewłaściwa organizacja zespołu higienicznosanitarnego dla pracowników w poziomie parteru – brak przedsionka z umywalką przed kabiną ustępową; brak bezpośredniego połączenia kabiny natryskowej z kabiną ustępową.
2. Brak pomieszczenia porządkowego ze zlewu gospodarczego na wysokości 50 cm nad posadzką.
3. Szerokość drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi i do pomieszczeń higienicznosanitarnych powinna wynosić 90 cm.

NADZORUJĄCY  
ul. Bielawa 7/2, 05-520 Konstancin-Jeziorna  
tel. 602 19 44 40

**Wymienione wyżej niezgodności nie powodują zagrożenia życia i zdrowia ludzi.**

23.01.2023  
ep. w 24/01

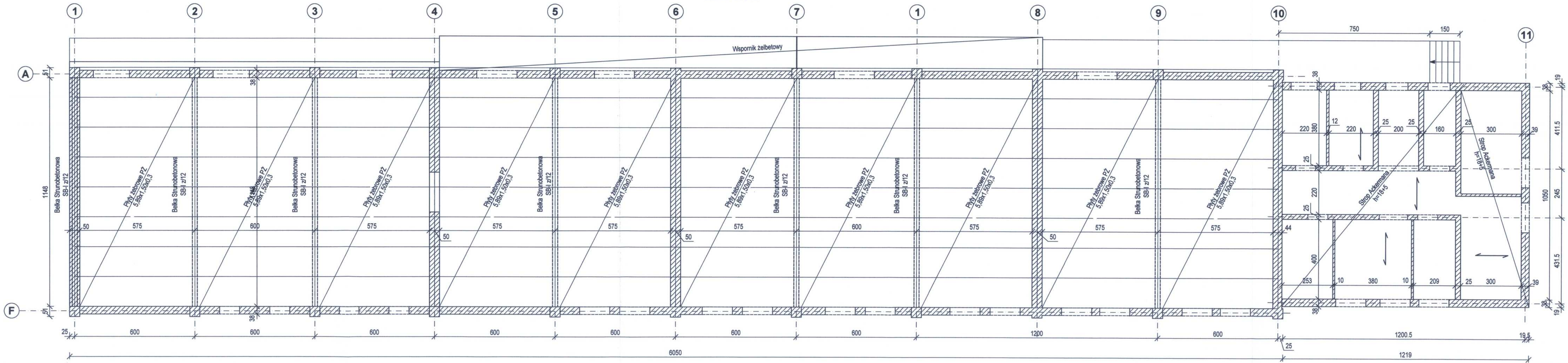
mgr inż. Małgorzata Sobka  
rzecznik ds. sanitarnohigienicznych  
nr upr. 53-N/96  
w zakresie bez ograniczeń  
ul. Danuty Rinn 7/2, 05-520 Konstancin-Jeziorna  
tel. 602 19 44 40

Sobka  
43 / 43



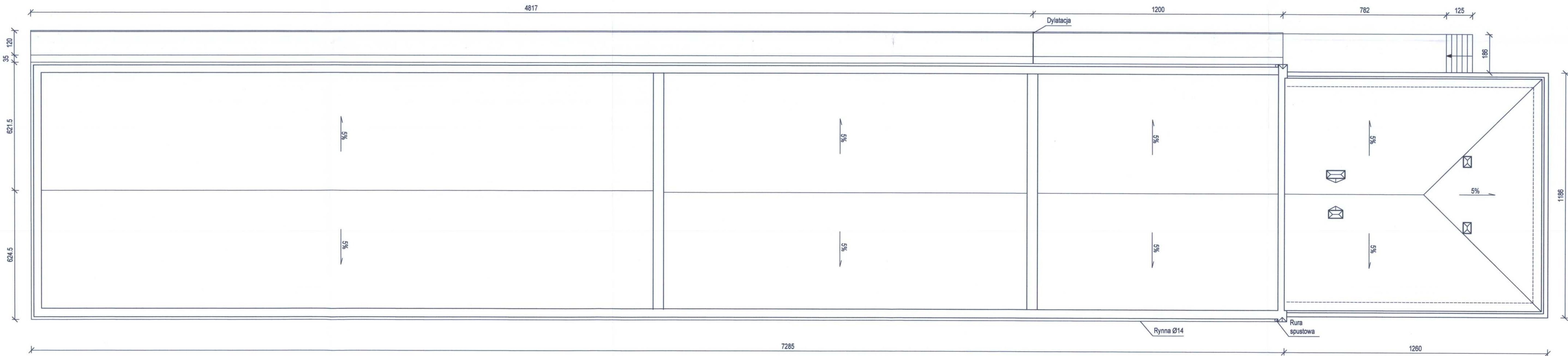
Rzut konstrukcji stropodachu

skala 1:100



Rzut dachu

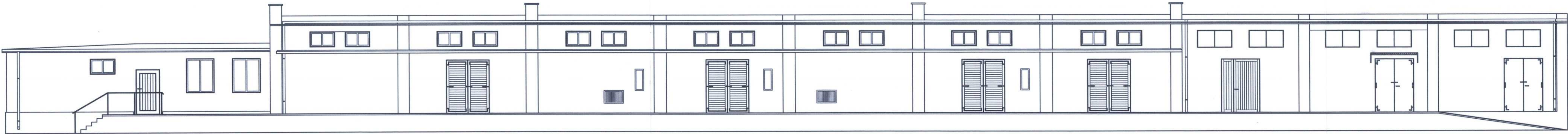
skala 1:100





Elewacja wschodnia

skala 1:100



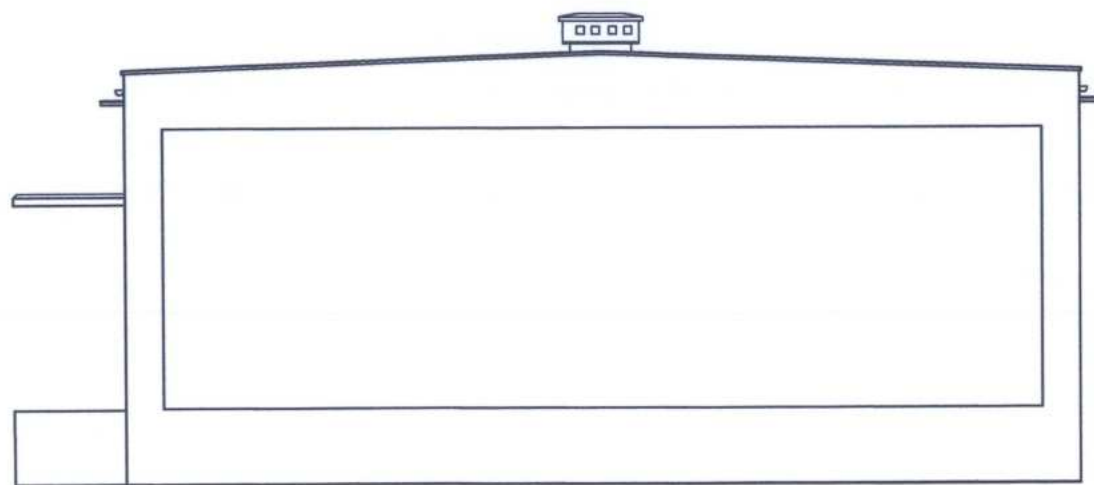
Elewacja zachodnia

skala 1:100



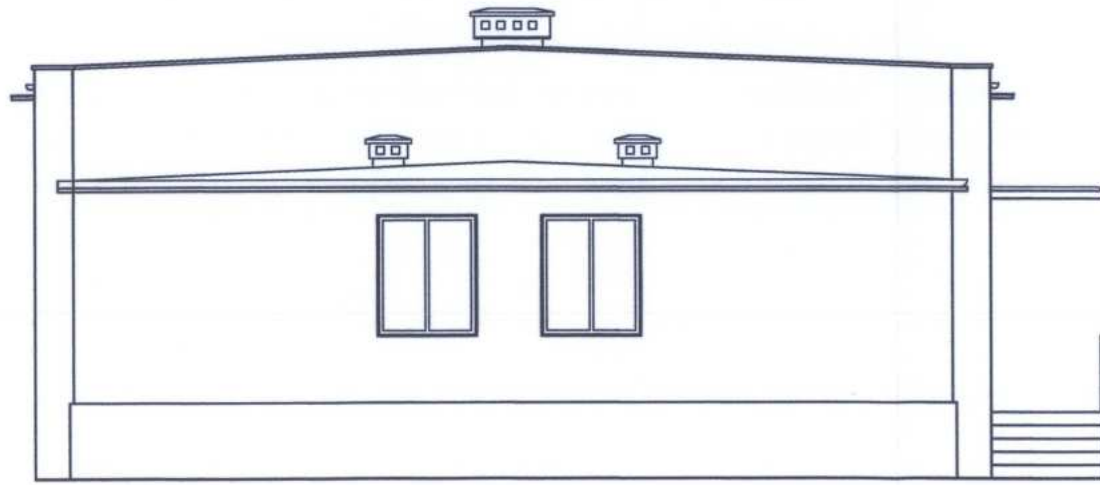
Elewacja północna

skala 1:100



Elewacja południowa

skala 1:100

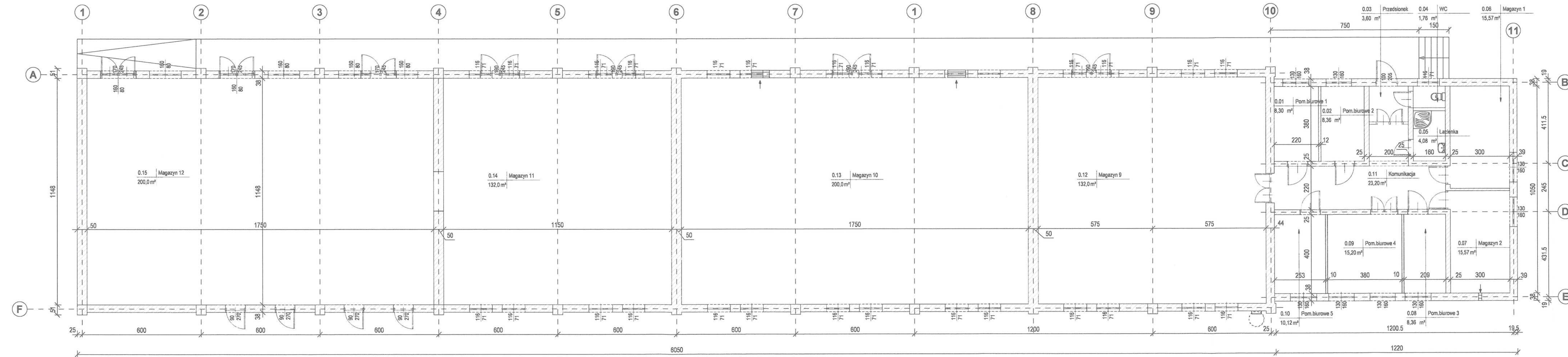


Projekt: Budynek 15  
Nadzór: B. Krawczyk  
ul. E. 6, Warszawa 02-464  
02-464, Warszawa  
tel. 22 325-12-15, fax 22 325-12-41

<b>NEO</b> NEOenergetyka Sp. z o.o. 02-464 Warszawa, ul. Ponia Tadeusza 10 www.neoenergetyka.pl KRS:0000609330 NIP: 5223056499			
INWESTOR	Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Przemysłu Organicznego, ul. Annopol 6, 03-236 Warszawa		
ADRES OBIEKTU	Budynek nr 15, ul. Annopol 6, 03-236 Warszawa Identyfikator obiektu ewidencyjny: 148003.8.0710.7146		
FAZA	EKSPERTYZA TECHNICZNA		
TEMAT	Ekspertyza techniczna budynku nr 15 zlokalizowanego na terenie Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytutu Przemysłu Organicznego zlokalizowanego przy ulicy Annopol 6 w Warszawie na działce nr 7146	DATA	10/2022
TREŚĆ RYSUNKU	ELEWACJE	SKALA RYSUNKU	1/100
		NR RYS.	K-2
		nr UPRAWNIEN	PODPIS
BRANŻA	EKSPERTYZA		
PROJEKTANT	mgr inż. Barbara Labuzek	WAP/04/PM/06/19	<i>R. Labuzek</i>



# Rzut parteru



Op. Rewizyjna 24/01 i data  
rzeczoznawca ds. sanitarnohigienicznych  
nr upr. 53-W/83  
w zakresie bez ograniczeń  
ul. Danuty Rinn 7/2, 05-520 Konstancin Jędrzna  
tel. 602 19 44 44  
Sobus

RZECZOZNAWCA DO SPRAW  
ZABEZPIECZEN PRZECIWOPOŻAROWYCH  
inż. Marian Buryk  
nr upr. 233/93

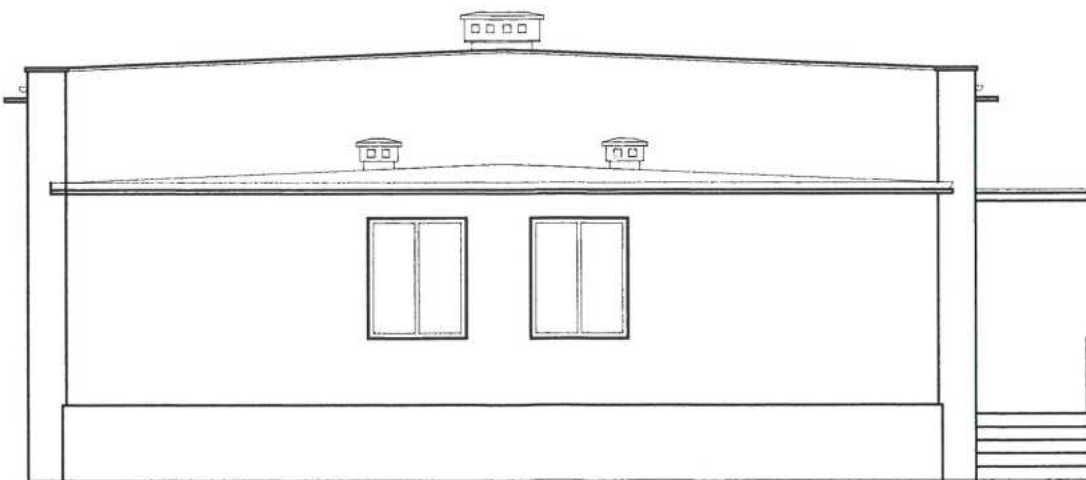
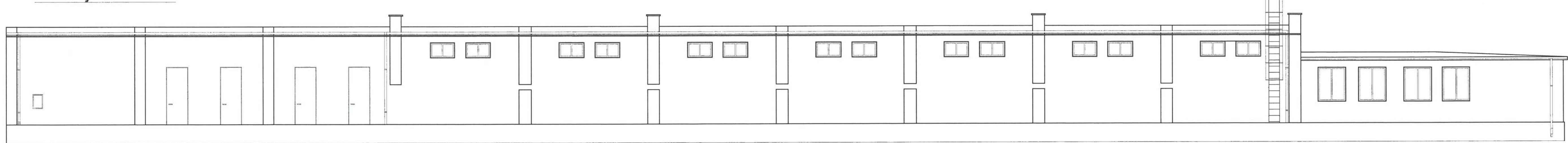
nazwa inwestycji	INWENTARYZACJA BUDYNKU MAGAZYNU GAZÓW		
inwestor	Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Przemysłu Organicznego ul. Annopol 6, 03–236 Warszawa		
adres inwestycji	BUDYNEK NR 15, ul. Annopol 6, 03–236 Warszawa		
jednostka projektowa	NEOE NEOEnergetyka Sp. z o.o. 02–485 Warszawa, ul. Kleszczowa 15A www.neoenergetyka.pl KRS:0000609330 NIP: 5223058499		
projektował	mgr inż. arch. Dorota Mokrosińska 22/R-378/LOA/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		
opracował			
tytuł rysunku	RZUT BUDYNKU NR 15		
branża	skala	data	nr rys.
architektura	1:100	12.2022	(10)01



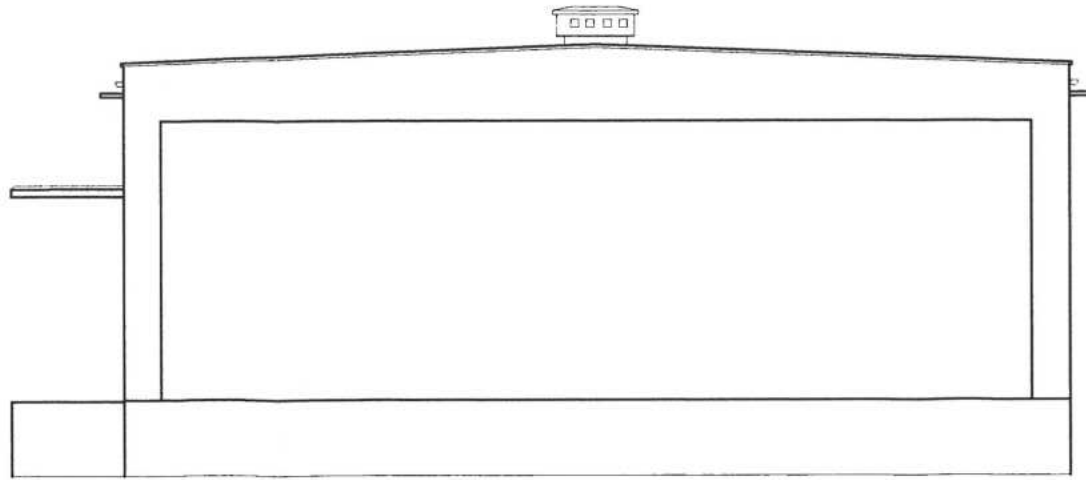
Elewacja wschodnia





Elewacja zachodnia



Elewacja południowa



Elewacja północna

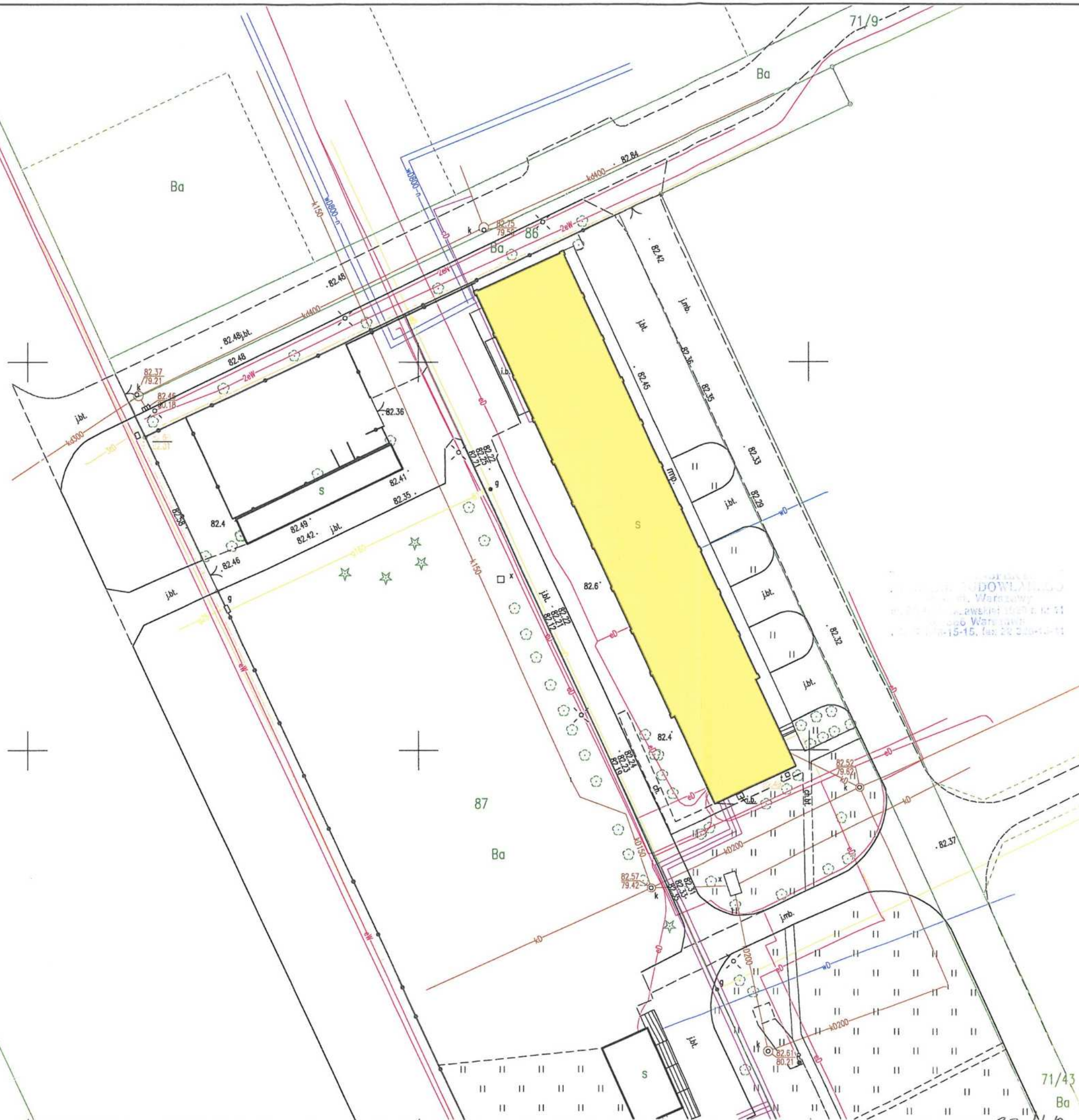
nazwa inwestycji			
INWENTARYZACJA BUDYNKU MAGAZYNU GAZÓW			
inwestor			
Sieć Badawcza Łukasiewicz– Instytut Przemysłu Organicznego ul. Annopol 6, 03–236 Warszawa			
adres inwestycji			
BUDYNEK NR 15, ul. Annopol 6, 03–236 Warszawa			
jednostka projektowa		NEOEnergetyka Sp. z o.o. 02–485 Warszawa, ul. Kiełczowska 15A www.neoenergetyka.pl KRS:0000609330 NIP: 5223058499	
			
projektował			
mgr inż. arch. Dorota Mokrosińska 22/R–378/L01A/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej			
opracował			
tytuł rysunku			
ELEWACJE BUDYNKU NR 15			
branża		nr rys.	
architektura		(10)02	
skala		data	
1:100/297x950		12.2022	







Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	BG-WOZ-OZ.6640.12241.2022.PGE
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent m.st. Warszawy
Wykonawca prac geodezyjnych	Trzy Wymiary usługi geodezyjne Kamil Mikołajczuk
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	BG-WOZ-OZ.6640.12241.2022.PGE_79882 z dnia. 16.12.2022r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	<p><b>GEODETA UPRAWNIONY</b></p> <p><i>mgr inż. Kamil Mikołajczuk</i> nr upr. 23076</p> <p>16.12.2022r.</p>



INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH - budynku położonego przy ul. Annopol w Warszawie		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		BG-WOZ-OZ.6640.12241.2022.PGE
Miejscowość		m.st. Warszawa
jednostka ewidencyjna	identyfikator	146503_8
	nazwa	Białoleka
obręb ewidencyjny	identyfikator	146503_8.0710
	nazwa	4-07-10
skala mapy		1:500
nazwa układu	współrzędnych	PL-2000
	wysokości	EVRF2007
Oznaczenie obiektów objętych inwentaryzacją		
Budynek 146503_8.0710.71/34.7_BUD		
---		
---		
---		
---		

**"TRZY WYMIARY" USŁUGI GEODEZYJNE**  
 Kamil Mikołajczuk  
 ul. Pratulńska 10A m. 6, 03-511 Warszawa  
 NIP: 823-161-88-85 REGON: 385887393  
 k.mikolajczuk@trzymiary.pl  
 tel.: 506-880-210, www.trzymiary.pl

**GEODETA UPRAWNIONY**  
  
 mgr inż. Kamil Mikołajczuk  
 nr upr. 23076  
 12.11.2022r.

Imię, nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis  
 geodety uprawnionego, który opracował mapę

Nazwa/ imię i nazwisko wykonawcy