

**MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU**

**PROJEKT BUDOWLANY**  
~~OPRAWA 1-TOMOWA~~

ELEMENT PROJEKTU BUDOWL. **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

ZAMIERZENIE BUDOWLANE **PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU  
WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ  
I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWL. **XII**

ADRES INWESTYCJI ul. Prosta 32, 87-100 Toruń

DANE EWIDENCYJNE działki nr 213, 216/1, 216/3, 218, 241 obręb nr 17  
jedn. ewidencyjna nr 046301\_1

INWESTOR ~~Skarb Państwa~~ **Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Toruniu**  
87-100 Toruń, ul. Prosta 32

ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI,  
KOORDYNACJA

**PROJEKTANCI**

**Główny Projektant:**  
mgr inż. arch. Katarzyna Jędrzejczak  
upr. budowlane nr 505/POOKK/2012 do projektowania bez ograniczeń  
w zakresie architektury

mgr inż. arch. Michał Siedacz  
upr. budowlane nr 550/POOKK/2013 do projektowania bez ograniczeń  
w zakresie architektury

DATA I PODPIS

28.12.2023

29.12.2023

ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

**SPRAWDZAJĄCY**

mgr inż. arch. Adam Specht  
upr. budowlane nr 2979/Gd/87  
do projektowania bez ograniczeń w zakresie architektury

DATA I PODPIS

29.12.2023

**PREZYDENT MIASTA TORUNIA**

**NINIEJSZY PROJEKT**

stanowi integralną część decyzji

o pozwoleniu na budowę

z dnia 2024-07-26 nr 53.2024

WAiB.6740. 13.165.2024 MS

Prezydent Miasta Torunia

Magdalena Piernik  
Z-ca Dyrektora  
Wydziału Architektury i Budownictwa

DATA OPRACOWANIA

GRUDZIEŃ 2023 r.

WYPEŁNIENIE MAY 2024

Załącznik do wniosku

28.05.2024

z dn. .... nr oz.

RPW 141807/2024

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

**KONSORCJUM – ZESPÓŁ AUTORSKI Z SIEDZIBĄ W GDAŃSKU**

ul. Kartuska 278 lok.14, 80-125 Gdańsk  
KATARZYNA JĘDRZEJCZAK ARCHITEKT – lider Konsorcjum  
MSKONCEPT MICHAŁ SIEDACZ ARCHITEKT  
ADAM SPECHT ARCHITEKT



Gdańsk, 29 grudnia 2023 r.  
WZUPEŁNIENIE MAS 2024

## OŚWIADCZENIE

Jako projektanci i sprawdzający projektu budowlanego pn.

**Przebudowa i rozbudowa budynku Komendy Wojewódzkiej  
Państwowej Straży Pożarnej w Toruniu  
wraz z instalacjami, urządzeniami, małą architekturą  
i podziemnym zbiornikiem retencyjnym na wody opadowe**

Toruń, ul. Prosta 32 działki nr 213, 216/1, 216/3, 218, 241 obręb 0017, j.ewid. 046301\_1

na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane oświadczamy, że niniejszy **Projekt architektoniczno - budowlany** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

	PROJEKTANCI	DATA I PODPIS
ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI, ARCHITEKTURA, KOORDYNACJA	<b>Główny Projektant:</b> mgr inż. arch. Katarzyna Jędrzejczak upr. budowlane nr 505/POOKK/2012 do projektowania bez ograniczeń w zakresie architektury  mgr inż. arch. Michał Siedacz upr. budowlane nr 550/POOKK/2013 do projektowania bez ograniczeń w zakresie architektury	 .....  .....
ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI ARCHITEKTURA	<b>SPRAWDZAJĄCY</b> mgr inż. arch. Adam Specht upr. budowlane nr 2979/Gd/87 do projektowania bez ograniczeń w zakresie architektury	 ..... 

## **CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

### **1.0. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego**

#### **1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:**

Przedmiotem projektu jest przebudowa wraz z rozbudową istniejącego zabytkowego budynku d. Miejskiej Straży Ogniowej w Toruniu, będącego obecnie siedzibą Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Toruniu.

Budynek główny d. Miejskiej Straży Ogniowej wraz z działkami nr 213 i 216/1, na których jest usytuowany, figuruje w rejestrze zabytków nieruchomości (księga A) Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków pod nr A/87.

Przebudowa wraz z rozbudową zostanie zrealizowana w celu modernizacji siedziby Komendy Wojewódzkiej będącego budynkiem administracji publicznej o funkcji biurowej wraz z częścią techniczną obejmującą garaże dla pojazdów dowodzenia i łączności, samochodów osobowych oraz typu pick-up.

Projektowana zabudowa zalicza się do kategorii XII.

#### **1.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu**

##### **1.2.1. Sposób użytkowania**

Użytkowanie obecnego budynku biurowego z częścią techniczną pozostanie niezmienione, lecz przebudowa i rozbudowa budynku zasadniczo polepszą warunki jego funkcjonowania. Historyczny budynek główny zostanie wewnątrz funkcjonalnie połączony z projektowaną rozbudową przy minimalnej ingerencji w istniejącą strukturę zabytku, a przede wszystkim bez naruszania jego wyglądu zewnętrznego. Wewnętrzne połączenie części nowoprojektowanej i zabytkowej zapewni prawidłowe funkcjonowanie budynku poprzez prostą i czytelną komunikację wewnętrzną, racjonalny rozkład pomieszczeń oraz prawidłową ewakuację z budynku. Połączenie zostanie zrealizowane przez uzyskanie jednakowego poziomu I-go piętra części projektowanej i części istniejącej przy jednoczesnej likwidacji pionowych uskoków korytarzy w części istniejącej (pojedyncze stopnie, wysokie progi).

##### **1.2.2. Program użytkowy**

Program użytkowy budynku w celu jego przebudowy i rozbudowy został szczegółowo określony przez Inwestora i obejmuje:

###### W zabytkowej części istniejącej:

- zachowanie bez zmian na parterze części istniejącej następujących funkcji: lokalizacji Stanowiska Kierowania Komendanta Wojewódzkiego (SKKW), garaży dla pojazdów KW PSP, lokalizacji istniejącej klatki schodowej K1 oraz wprowadzenie funkcji dostępu dla niepełnosprawnych poprzez budowę wewnętrznego podnośnika trzyprzystankowego na wyższe kondygnacje
- usytuowanie na kondygnacjach I, II i III piętra części wydziałów KW PSP oraz pomieszczeń pomocniczych (archiwum, serwerownia, sanitariaty i umywalnie, pokój wypoczynku, pokój śniadaniowy) i technicznych (centrala wentylacyjna)

###### W części nowoprojektowanej:

- na parterze wejście główne do budynku pod podcieniem do reprezentacyjnego holu wejściowego z przyległą kancelarią główną, kontrolowany dostęp w głąb budynku m.in. do świetlicy oraz do klatki schodowej K3 i pięcioprzystankowej windy osobowej, pomieszczenia techniczne i pomocnicze (szatnia ubiorów Nomex, pomieszczenia higieniczno-sanitarne, siłownia, magazyn techniczny) oraz klatka schodowa K2 prowadząca na I piętro
- na I i II piętrze pomieszczenia biurowe dla pozostałych wydziałów KW PSP, w tym reprezentacyjny zespół pomieszczeń na II piętrze przeznaczony dla komendantury, a ponadto pomieszczenia pomocnicze i techniczne (pokój śniadaniowy, pomieszczenia



higieniczno-sanitarne, serwerownia) oraz wyjście na taras zewnętrzny na dachu niższej części budynku

### 1.3. Układ przestrzenny, forma architektoniczna, elewacje

#### Zabytkowa część istniejąca

Projekt stanowi przebudowę budynku zabytkowego, który wzniesiono w latach 1901-1903 na terenie dawnej fosy jako remizę miejskiej straży ogniowej. Powstał wówczas czterokondygnacyjny budynek z niewielkim podpiwniczeniem, pięciobryłowy, o neogotyckiej stylistyce i zróżnicowanej wysokości poszczególnych brył, z których wyższe zostały przekryte stromymi dachami ceramicznymi, a niższe dachami o małym spadku, z pokryciem z papy. Elewacje budynku posiadają starannie opracowane ceglane lica i detale: gzymsy, sterczyny, zwieńczenia kominów, obramowania otworów. Całość jest architektonicznie wyrazista i spójna i stanowi przykład pruskiej architektury budynków urzędowych i publicznych z przełomu XIX i XX wieku.

Element istniejącej zabudowy w granicach działki budowlanej stanowi również odcinek zabytkowego średniowiecznego muru obronnego Nowego Miasta, biegnący wzdłuż ul. Międzymurze. W czerwcu 2023 r. rozebrano przylegającą do muru jedną z części budynku Komendy, ahistoryczną i niefigurującą w rejestrze zabytków. Zabytkowy mur miejski jest obecnie dostępny z obu stron i taki pozostanie zgodnie ze stanem projektowanym. Obustronne odsłonięcie muru obronnego pozwala na jego naturalne osuszanie oraz umożliwia dostęp do przyszłych prac badawczych i konserwatorskich, które nie są przedmiotem niniejszego projektu.

Front istniejącego zabytkowego budynku, a także front projektowanej rozbudowy są zwrócone w stronę północną na obszerny plac manewrowo-parkingowy otoczony murowano-stalowym parkanem odgradzającym nieruchomość od strony przyległych ulic. Od strony południowej tj. od ul. Międzymurze istniejący budynek historyczny remizy oraz opisany wyżej odcinek muru obronnego Nowego Miasta pozostaną nienaruszone.

Na terenie działki nr 213 znajduje się fragment muru ceglano-bryłowego, będącego najprawdopodobniej murem oporowym fosy. Przed opisaną wyżej rozbiórką mur ten stanowił część ściany zewnętrznej w nieistniejącym już budynku, lecz został zachowany i jako wolnostojący fragment muru fosy zostanie wkomponowany w przestrzeń głównego reprezentacyjnego holu wejściowego w części nowoprojektowanej.

Przebieg i układ podziemnych zachowanych partii muru oporowego fosy i muru baszty, odsłoniętych w wyniku badań archeologicznych będzie odzwierciedlony w posadzce parteru wewnątrz i na zewnątrz nowoprojektowanego budynku jako wyróżnienie ułożone z ceglanych (terakotowych) płytek na szarym tle posadzek z gresu i z kamienia naturalnego.

#### Projektowana przebudowa i rozbudowa

Przebudowa części istniejącej przewiduje miejscowe zmiany wewnątrz budynku w celu poprawy jego funkcjonalności i komunikacji wewnętrznej oraz zapewnienia należytej ochrony przeciwpożarowej. Wymagane przez przepisy techniczno-budowlane zapewnienie dostępności dla osób niepełnosprawnych przewiduje przede wszystkim podniesienie podłogi na I piętrze łącznika tj. pomiędzy osiami Gi – Ji, na długości około 11,6 m, dzięki czemu nastąpi wyrównanie poziomów I piętra części istniejącej z nowoprojektowaną. Jednocześnie projektuje się korektę geometrii obecnego dachu łącznika polegającą na przywróceniu pierwotnej symetrii połączenia, wg rysunku przekroju nr A.14.

Projektowaną rozbudowę połączono bryłowo i funkcjonalnie z budynkiem istniejącym. Część nowoprojektowana zostanie odsunięta o ok. 2 m od opisanego wyżej zabytkowego muru obronnego Nowego Miasta, wzdłuż którego pozostanie ponaddwumetrowej szerokości pas niezabudowanego terenu urządzonego jako wewnętrzne patio. Od strony patio będzie możliwy dostęp konserwatorski do muru na całej długości działki budowlanej.

Rozbudowę zaprojektowano jako dwukondygnacyjne niepodpiwniczone przedłużenie budynku głównego, przyległe do jego skrajnej wschodniej części tj. do dawnej stajni oraz jako

trzykondygnacyjną główną bryłę poprzeczną z obszernym, przejazdowym podcieniem wejściowym. Wysokość podcienia pozwoli na przejazd pojazdów o wysokości do 3,0 m. Projektowana rozbudowa wraz z zabytkowym budynkiem głównym stanowić będzie architektonicznie integralną całość. Elewacje części nowoprojektowanej zostaną wykończone cegłą ceramiczną Cassia (Wienerberger) oraz blachą powlekaną (Rheinzink PRISMO). Proste bryły rozbudowy i nowoczesne materiały zewnętrzne reprezentują współczesne nurty architektoniczne i nie stanowią konkurencji plastycznej dla historycznej architektury. Trzykondygnacyjna, główna bryła rozbudowy zostanie zbliżona do ulicy Wały gen. Sikorskiego i będzie połączona z budynkiem historycznym poprzez dwukondygnacyjny łącznik z zielonym dachem do wykorzystania jako taras wypoczynkowy. Łącznik został miejscowo cofnięty od linii frontu budynku i obniżony, aby wyraźnie oddzielić rozbudowę od budynku historycznego i wyeksponować jego kompozycję architektoniczno-przestrzenną. Od strony frontowej tj. od ulicy Wały gen. Sikorskiego zaprojektowano nowe wejście główne pod głębokim podcieniem wspartym na dwóch szerokich, niesymetrycznych filarach. Projektowana rozbudowa jest niepodpiwniczona.

#### 1.4. Charakterystyczne parametry budynku

##### 1.4.1. Kubatura

- kubatura istniejącej części budynku: 6 373,00 m<sup>3</sup>
- kubatura projektowanej części budynku: 6 542,70 m<sup>3</sup>
- **kubatura budynku łącznie: 12 915,70 m<sup>3</sup>**

##### 1.4.2. Zestawienie powierzchni pomieszczeń w budynku:

ZESTAWIENIE POW. UŻYTKOWEJ - PIWNICA			
LP	NR.POM.	NAZWA POM.	POW. [m2]
1	-1.01	KOMUNIKACJA	10,40
2	-1.02	KORYTARZ	7,40
3	-1.03	POM. GOSPODARCZE	8,00
4	-1.04	POM. GOSPODARCZE	23,30
5	-1.05	POM. WĘZŁA CIEPLNEGO	37,00
<b>RAZEM</b>			<b>86,10</b>

bud. istniejący



ZESTAWIENIE POW. UŻYTKOWEJ - PARTER			
LP	NR.POM.	NAZWA POM.	POW. [m2]
1	0.01	ROZDZ. ELEKTR. (STREFA POŻ. SP2)	6,80
2	0.02	GARAŻ 1 (STREFA POŻ. SP2)	154,20
3	0.03	KLATKA SCHODOWA	11,60
4	0.04	KORYTARZ	7,00
5	0.05	PODNOŚNIK DLA NPS	3,90
6	0.06	REZERW. POW. BIUROWA (PO SKKW)	66,00
7	0.07	WĘZEŁ SANITARNY	8,50
8	0.08	SCHOWEK	7,10
9	0.09	POM. BIUROWE	5,40
10	0.10	POM. BIUROWE	13,00
11	0.11	POM. BIUROWE	10,40
12	0.12	POM. BIUROWE	12,90
13	0.13	GARAŻ 2 (STREFA POŻ. SP3)	96,60
14	0.14	GARAŻ 3 (STREFA POŻ. SP3)	92,80
15	0.15	POM. AGREGATU PRĄDOTWÓRCZ.	9,90
16	0.16	PRZEDSIONEK	4,90
17	0.17	KLATKA SCHODOWA	19,30
18	0.18	SZATNIA NOMEX	17,00
19	0.19	KORYTARZ	10,90
20	0.20	MAG. WYDZ. TECHN. + WARSZTAT	31,80
21	0.21	SZATNIA	6,70
22	0.22a	UMYWALNIA	9,50
23	0.22b	ŁAZIENKA	4,40
24	0.23	SIŁOWNIA	72,00
25	0.24	KORYTARZ	12,20
26	0.25	ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA	4,30
27	0.26	POM. GOSPODARCZE	4,80
28	0.27	ANEKS KUCHENNY	12,00
29	0.28	WC MĘSKI	4,80
30	0.29	WC DAMSKI	4,00
31	0.30	KORYTARZ	5,30
32	0.31	KANCELARIA	15,70
33	0.32	HOL WEJŚCIOWY	99,90
34	0.33	SZYB WINDY	3,10
35	0.34	WC NPS	4,90
36	0.35	KLATKA SCHODOWA	11,40
37	0.36	ŚWIETLICA DLA MAX. 50 OS. (ZLIII)	98,80
38	0.37	POM. GOSPODARCZE	7,00
<b>RAZEM</b>			<b>970,80</b>

budynki istniejące

budynki projektowane

m2



ZESTAWIENIE POW. UŻYTKOWEJ - 1 PIĘTRO			
LP	NR.POM.	NAZWA POM.	POW. [m2]
1	1.01	KLATKA SCHODOWA	12,00
2	1.02	KORYTARZ	42,40
3	1.03	SAMODZ. STAN. DS. MEDIÓW	17,60
4	1.04	WYDZ. PLANOW. OPERACYJNEGO	15,60
5	1.05	WYDZ. PLANOW. OPERACYJNEGO	23,10
6	1.06	POM. DRUKARKI	4,10
7	1.07	WYDZ. PLANOW. OPERACYJNEGO	24,10
8	1.08	WYDZ. PLANOW. OPERACYJNEGO	16,00
9	1.09	POKÓJ BIUROWY	18,80
10	1.10	PODNOŚNIK DLA NPS	2,30
11	1.11	JADALNIA	17,40
12	1.12	WC MĘSKI	5,30
13	1.13	WC DAMSKI	3,80
14	1.14	WYDZ. ORGANIZACJI I NADZORU	17,90
15	1.15	WYDZ. ORGANIZACJI I NADZORU	13,80
16	1.16	KORYTARZ	36,60
17	1.17	SERWEROWNIA	45,80
18	1.18	UPS	16,00
19	1.19	ARCHIWUM	62,70
20	1.20	SZATNIA MĘSKA	9,20
21	1.21	UMYWALNIA	11,00
22	1.22	SZATNIA DAMSKA	9,20
23	1.23	UMYWALNIA	10,00
24	1.24	POM. GOSPODARCZE	2,70
25	1.25	POKÓJ WYPOCZYNKOWY	35,30
26	1.26	ŁAZIENKA	3,70
27	1.27	KLATKA SCHODOWA	15,80
28	1.28	KORYTARZ	63,30
29	1.29	WYDZIAŁ TECHNICZNY	12,30
30	1.30	WYDZIAŁ TECHNICZNY	12,70
31	1.31	WYDZIAŁ TECHNICZNY	33,00
32	1.32	WYDZIAŁ KADR	12,80
33	1.33	WYDZIAŁ KADR	12,70
34	1.34	WYDZIAŁ KADR	16,00
35	1.35	WYDZIAŁ KADR	16,10
36	1.36	WYDZIAŁ KADR	16,20
37	1.37	WYDZIAŁPRZECIWDZ. ZAGROŻ.	12,60
38	1.38	WYDZIAŁPRZECIWDZ. ZAGROŻ.	17,50
39	1.39	WYDZIAŁPRZECIWDZ. ZAGROŻ.	16,70
40	1.40	WYDZIAŁPRZECIWDZ. ZAGROŻ.	25,80
41	1.41	WC DAMSKI + NPS	5,60
42	1.42	WC MĘSKI	4,10
43	1.43	KLATKA SCHODOWA	22,50
44	1.44	POM. GOSPODARCZE	3,40
45	1.45	POM. DRUKARKI	3,80
46	1.46	KORYTARZ	31,80

budynek istniejący

budynek projektowany



47	1.47	MAGAZYN KWATERMISTRZ.	11,30	
48	1.48	WYDZIAŁ KWATERMISTRZ.	21,30	
49	1.49	WYDZIAŁ KWATERMISTRZ.	21,50	
50	1.50	WYDZIAŁ KWATERMISTRZ.	16,40	
51	1.51	WYDZIAŁ KWATERMISTRZ.	20,90	
52	1.52	WYDZIAŁ KWATERMISTRZ.	15,90	
53	1.53	WYDZIAŁ KWATERMISTRZ.	18,00	
54	1.54	SERWEROWNIA	11,10	
55	1.55	JADALNIA	15,50	
<b>RAZEM</b>			<b>983,00</b>	<b>m2</b>

ZESTAWIENIE POW. UŻYTKOWEJ - 2 PIĘTRO				
LP	NR.POM.	NAZWA POM.	POW. [m2]	
1	2.01	KLATKA SCHODOWA	7,70	
2	2.02	KORYTARZ	41,80	
3	2.03	WYDZIAŁ BEZPIECZ. INFORMACJI	18,80	
4	2.04	WYDZIAŁ BEZPIECZ. INFORMACJI	25,90	
5	2.05	WYDZIAŁ BEZPIECZ. INFORMACJI	12,60	
6	2.06	POM. DRUKARKI	4,20	
7	2.07	SAMODZ. STANOW. DS. NIEJAWNYCH	27,10	
8	2.08	KANCELARIA TAJNA	13,30	
9	2.09	ZWIĄZKI ZAWODOWE	18,00	
10	2.10	PODNOŚNIK DLA NPS	1,90	
11	2.11	PRZEDSIONEK WC	4,10	
12	2.12	WC MĘSKI	2,00	
13	2.13	WC DAMSKI + NPS	5,30	
14	2.14	SCHODY	3,60	
15	2.15	WYDZIAŁ ORGANIZ. I NADZORU	31,50	
16	2.16	KLATKA SCHODOWA	11,40	
17	2.17	KORYTARZ	22,80	
18	2.18	WYDZIAŁ FINANSOWY	16,10	
19	2.19	WYDZIAŁ FINANSOWY	27,50	
20	2.20	WYDZIAŁ FINANSOWY	16,70	
21	2.21	SALA ODPRAW	28,50	
22	2.22	WC DAMSKI + NPS	5,60	
23	2.23	WC MĘSKI	4,10	
24	2.24	SEKRETARIAT	55,20	
25	2.25	ZAPLECZE SEKRETARIATU	5,70	
26	2.26	KOMENDANT	44,20	
27	2.27	ZASTĘPCA KOMENDANTA	26,70	
28	2.28	ZASTĘPCA KOMENDANTA	25,70	
29	2.29	ZASTĘPCA KOMENDANTA	26,80	
30	2.30	POM. DRUKARKI	3,00	
31	2.31	RADCA PRAWNY	11,70	
32	2.32	ŁAZIENKA	5,70	
<b>RAZEM</b>			<b>555,20</b>	<b>m2</b>

budynek istniejący

budynek projektowany

ZESTAWIENIE POW. UŻYTKOWEJ - 3 PIĘTRO				
LP	NR.POM.	NAZWA POM.	POW. [m2]	
1	3.01	SCHODY	5,40	
2	3.02	MASZYNOWNIA WENTYLACJI	29,80	
<b>RAZEM</b>			<b>35,20</b>	<b>m2</b>

b. istr.

<b>RAZEM PARTER + PIĘTRA</b>	<b>2544,20</b>	<b>m2</b>
<b>+ PIWNICA</b>	<b>86,10</b>	<b>m2</b>
<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>2630,30</b>	<b>m2</b>



#### 1.4.3. Gabaryty budynku

- długość budynku: 85,76 m
- szerokość budynku: 25,83 m
- wysokość budynku: 22,90 m

#### 1.4.4. Liczba kondygnacji w budynku

- kondygnacje nadziemne: 4 (cztery)
- kondygnacje podziemne: 1 (jedna)

#### 1.4.5. Dane dotyczące usytuowania zabudowy wobec wymogów ochrony przeciwpożarowej

Usytuowanie zabytkowego budynku istniejącego nie zachowuje wymaganych odległości określonych w § 271 Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Nowoprojektowana rozbudowa jest projektowana na granicy z zabudowaną działką sąsiednią nr 214 i dla zachowania wymogów bezpieczeństwa pożarowego posiada od strony tej granicy ścianę oddzielenia pożarowego.

Ponieważ istniejący zabytkowy budynek do przebudowy i rozbudowy nie spełnia wszystkich wymogów bezpieczeństwa pożarowego pod względem ewakuacji i klasy odporności ogniowej niektórych elementów budynku, dla potrzeb ochrony p-poż., sporządzono ekspertyzę techniczną stanu ochrony przeciwpożarowej jako podstawę do wydania postanowienia określającego dopuszczalne odstępstwa od obowiązujących przepisów, wraz ze wskazaniem rozwiązań zamiennych ochrony przeciwpożarowej. W/w ekspertyza techniczna wraz z postanowieniem stanowi wymagany załącznik do niniejszego projektu budowlanego.

#### 1.5. **Opinia geotechniczna**

Patrz p. 1.6.d) w opisie do PZT

#### 1.6. **Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych**

Liczba lokali mieszkalnych: nie dotyczy

Liczba lokali użytkowych: 1 (jeden – biura Komendy Wojewódzkiej PSP w Toruniu) oraz towarzysząca część techniczna

#### 1.7. **Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych**

Nie dotyczy

#### 1.8. **Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej [...] przez osoby niepełnosprawne**

Projektowana przebudowa wraz z rozbudową zapewnia wymaganą dostępność dla osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Wejście główne bez progu, schodów i stromych podjazdów dostępne jest bezpośrednio z poziomu przyległego terenu. Budynek wyposażono w dźwig osobowy dostępny z holu głównego usytuowanego bezpośrednio za wejściem głównym na parterze. Dźwig osobowy obsługuje wszystkie kondygnacje w części nowoprojektowanej i umożliwia dostęp na I i II piętro w części istniejącej, zabytkowej.

W części istniejącej zaprojektowano trzyprzystankową platformę dźwigową dla niepełnosprawnych na wózkach, łączący poziom parteru, I i II piętra.

Na każdej kondygnacji budynku dostępnej dla niepełnosprawnych przewidziano toaletę przystosowaną do korzystania przez osoby poruszające się na wózku. Dostęp do budynku od wjazdu na działkę zapewniono bez barier architektonicznych, poprzez utwardzone dojścia o małych spadkach i lokalne obniżenia krawężników (wtopienie w nawierzchnię drogi) przy przejściach z chodnika na jezdnię drogi wewnętrznej. Ponadto zaprojektowano 2 pełnowymiarowe miejsca postojowe dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

W budynku zaprojektowano również rozwiązanie wspomagające dla osób niedostępujących – jako tzw. pętlę akustyczną.

**1.9. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:
- przewiduje się zapotrzebowanie wody do celów sanitarnych w ilości ok. 15 m<sup>3</sup>/dobę, pobór wody z wodociągu miejskiego, istniejące przyłącze (patrz opis do PZT)
  - odprowadzanie ścieków bytowych w ilości jak wyżej do miejskiej sieci kanalizacji ogólnospławnej przez istniejące przyłącze (patrz opis do PZT)
  - w budynku nie będą powstawały ścieki technologiczne, przemysłowe lub produkcyjne
  - odprowadzanie wód opadowych z dachów i nawierzchni utwardzonych do kanalizacji ogólnospławnej przez istniejące przyłącze (patrz opis do PZT)
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:  
wobec braku urządzeń spalających paliwa stałe, płynne i gazowe emisje w/w zanieczyszczeń nie wystąpią
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:  
powstające w budynku odpady bytowe będą gromadzone w zamkniętych pojemnikach śmietnikowych usytuowanych w wyznaczonym miejscu na utwardzonym placu przed budynkiem; odpady będą poddane obowiązkowej segregacji i odbierane okresowo przez specjalistyczne przedsiębiorstwa, w trybie i wg zasad ustalonych w gminie
- d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:  
nie wystąpi emisja hałasu, wibracji i promieniowania oraz innych zakłóceń, powodujących uciążliwość i oddziaływanie na otoczenie
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami:  
na działce występują drzewa i krzewy objęte zagospodarowaniem, w tym również wycinką, co szczegółowo przedstawiono w p. 3.6. opisu do części PZT. Projektowana inwestycja nie wymaga przekształcania ukształtowania terenu działki; odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów i nawierzchni utwardzonych do zbiornika retencyjnego szczelnego oraz naturalne wsiąkanie wód opadowych w powierzchnie zielone nie spowoduje zmiany stosunków wodnych; oddziaływanie inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne nie występuje, a zastosowane wg niniejszego projektu rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

**1.10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło – na końcu niniejszego opisu.**

**1.11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń automatycznie regulujących temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub strefach – na końcu niniejszego opisu.**

**Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych  
możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów  
alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło**

**Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości  
wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują  
temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach  
lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.**

06.05.2024



Spis treści:

1. Dane budynku
2. Dostępne nośniki energii
3. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych
4. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej
5. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji
6. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody
7. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii
8. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń poszczególnych systemów i nośników energii
9. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku
10. Bezpośredni efekt ekologiczny
11. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zapotrzebowania na energię
  
12. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa
13. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji
14. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody
15. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię
16. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię
17. Zestawienie kosztów inwestycyjno - eksploatacyjnych za okres 10.00 lat

## 1. Dane budynku

### 1.1. Dane adresowe:

Nazwa budynku: KW PSP

Adres budynku: Toruń,

Nazwa inwestora: Skarb Państwa, Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Toruniu

Adres inwestora: Toruń, Prosta 32

### 1.2. Dane geometryczne:

Przeznaczenie budynku: Użyteczności publicznej

Strefa klimatyczna: III

Stacja meteorologiczna: Toruń

Powierzchnia zabudowy  $A_z=1304,44 \text{ m}^2$

Powierzchnia o regulowanej temperaturze  $A_r=2544,20 \text{ m}^2$

Powierzchnia netto  $A=2630,30 \text{ m}^2$

Kubatura po obrysie zewnętrznym  $V_e=12915,70 \text{ m}^3$

Kubatura ogrzewana budynku  $V=8014,23 \text{ m}^3$

Liczba kondygnacji: 5



## 2. Dostępne nośniki energii

...

## 3. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych

...

## 4. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej

Lp.	Nazwa systemu	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
1	Opis ogólny	WEZEŁ CIEPLNY, PANELE PV, REKUPERACJA	POMPA CIEPŁA, PANELE PV, REKUPERACJA
2	System ogrzewania	TAK, Źródło 'WEZEŁ CIEPLNY' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Ciepło sieciowe z ciepłowni - Węgiel kamienny o $\eta_{H,e}=0,80$ , typu Węzeł ciepłowniczy kompaktowy z obudową, o mocy nominalnej do 100kW o sprawności wytwarzania $\eta_{H,g}=0,98$ , Ogrzewanie wodne z grzejn. członow. lub płytowymi w przyp. regul. central. i miejsc. z zaworem thermostat. Pl... o sprawności regulacji $\eta_{H,e}=0,93$ , C.o. z lokal. źródła ciepła w ogrzew. budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzen. w przestrz. nieogrzew. o sprawności przesyłu $\eta_{H,d}=0,90$ , System ogrzewania bez zasobnika ciepła o sprawności akumulacji $\eta_{H,s}=1,00$ Urządzenie pomocnicze Pompy obiegowe w systemie ogrzewania z grzejnikami członowymi lub płytowymi przy granicznej temperaturze ogrzewania 12°C w budynku o powierzchni $A_f$ do 250 m <sup>2</sup> o mocy elektrycznej $q_{el}=0,3$ W/m <sup>2</sup> , czasie działania tel = 5700 h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową $E_{el,pom} = 4350,581999999999$ kWh/rok. Urządzenie pomocnicze Wentylator w centrali wywiewnej, krotność wymiany powietrza powyżej 0,6 1/h o mocy elektrycznej $q_{el}=0,9$ W/m <sup>2</sup> , czasie działania tel = 2628 h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową $E_{el,pom} = 6221,185560000002$ kWh/rok.	TAK, Źródło o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny, typu Kotły gazowe kondensacyjne (70/55°C) o mocy nominalnej do 50kW o sprawności wytwarzania $\eta_{H,g}=0,91$ , Ogrzewanie wodne z grzejn. członow. lub płytow. w przyp. regul. central. i miejsc. z zaworem termost. P-2K o sprawności regulacji $\eta_{H,e}=0,88$ , C.o. z lokal. źródła ciepła usytuow. w ogrzew. budynku z zaizolow. przewodami, armaturą i urządzen. w przestrz. ogrzew. o sprawności przesyłu $\eta_{H,d}=0,96$ , System ogrzewania bez zasobnika ciepła o sprawności akumulacji $\eta_{H,s}=1,00$ .
3	System wentylacji	TAK, z przewagą wentylacji typu 'Wentylacja mechaniczna' o strumieniu powietrza $V_{sup}=12021,34$ m <sup>3</sup> /h, $V_{ex}=12021,34$ m <sup>3</sup> /h z odzyskiem ciepła o sprawności $\eta=70,00\%$ .	TAK, z przewagą wentylacji typu 'Wentylacja mechaniczna' o strumieniu powietrza $V_{sup}=12021,34$ m <sup>3</sup> /h, $V_{ex}=12021,34$ m <sup>3</sup> /h z odzyskiem ciepła o sprawności $\eta=70,00\%$ .
4	System ciepłej wody	TAK, Źródło 'WEZEŁ CIEPLNY' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Ciepło sieciowe z kogeneracji - Węgiel kamienny o $\eta_{W,e}=0,80$ , typu Węzeł cieplny kompaktowy z obudową, o mocy nominalnej do 100 kW o sprawności wytwarzania $\eta_{W,g}=0,98$ , Centr. podgrz. wody — sys. z obiegami cyrkulacyjnymi z ograniczeniem pracy, z pionami instalacyjnymi i przew. rozprowadzającymi izolowanymi o sprawności przesyłu $\eta_{W,d}=0,80$ , System przygotowania ciepłej wody użytkowej bez zasobnika ciepłej wody użytkowej o sprawności akumulacji $\eta_{W,s}=1,00$ Urządzenie pomocnicze Pompy cyrkulacyjne w systemie przygotowania ciepłej wody użytkowej o pracy przerywanej do 4 godzin na dobę w budynku o powierzchni $A_f$ powyżej 250	TAK, Źródło o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny, typu Przepływowy podgrzewacz gazowy z zapłonem elektrycznym o sprawności wytwarzania $\eta_{W,g}=0,85$ , Centr. podgrz. wody — sys. z obiegami cyrkulacyjnymi z ograniczeniem pracy, z pionami instalacyjnymi i przew. rozprowadzającymi izolowanymi o sprawności przesyłu $\eta_{W,d}=0,60$ , Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r. o sprawności akumulacji $\eta_{W,s}=0,85$ .

Projekt: 1

Licencja dla: EKO-ECHO Michał Szeremeta [001]

		m <sup>2</sup> o mocy elektrycznej $q_{el}=0,04$ W/m <sup>2</sup> , czasie działania tel = 7300 h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową $E_{el,pom} =$ 742,9064000000002 kWh/rok.	
--	--	---	--



## 5. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji

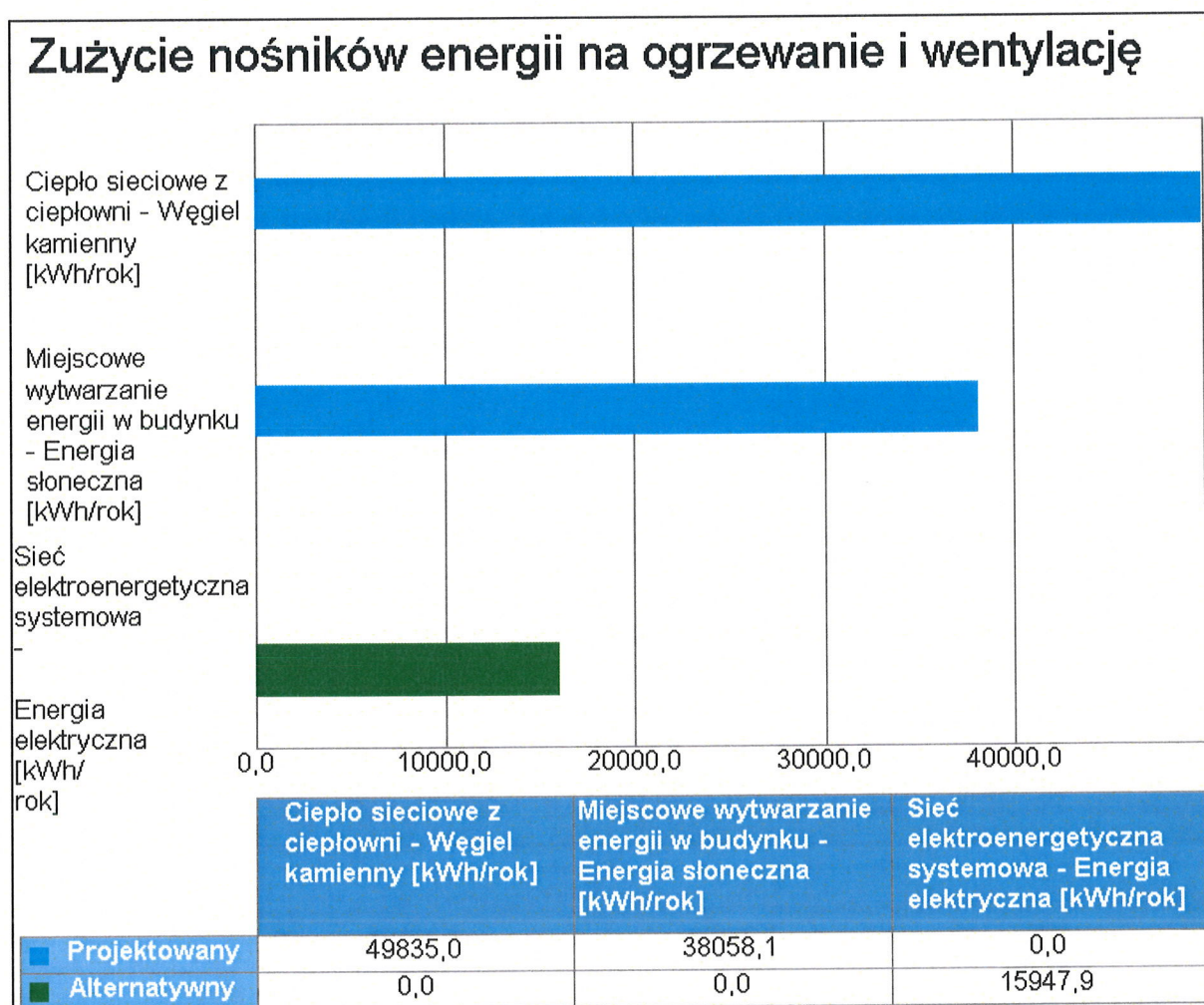
### 5.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	$H_u$	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Ciepło sieciowe z ciepłowni - Węgiel kamienny	100,0	0,82	1,00	kWh/kWh	49835,0	49835,0	kWh/rok
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	-	-	1,00	MJ/kg	10571,8	38058,1	kWh/rok

### 5.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{H,tot}$	$H_u$	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	2,56	1,00	kWh/kWh	15947,9	15947,9	kWh/rok

### 5.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu ogrzewania i wentylacji

## 6. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody



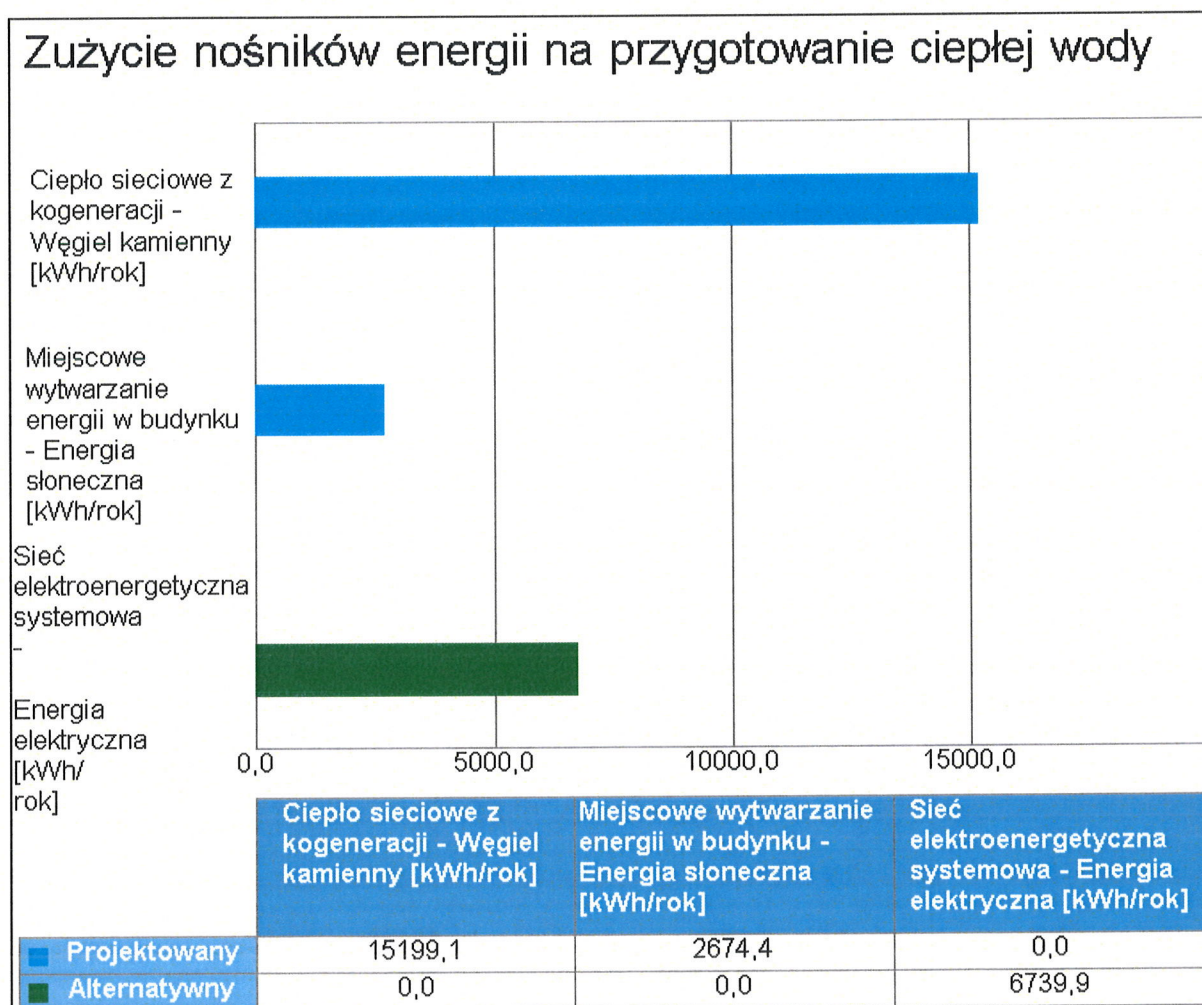
### 6.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{w,tot}$	$H_u$	Jedn.	$Q_{k,w}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Ciepło sieciowe z kogeneracji - Węgiel kamienny	100,0	0,78	1,00	kWh/kWh	15199,1	15199,1	kWh/rok
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	-	-	1,00	MJ/kg	742,9	2674,4	kWh/rok

### 6.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{w,tot}$	$H_u$	Jedn.	$Q_{k,w}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	1,77	1,00	kWh/kWh	6739,9	6739,9	kWh/rok

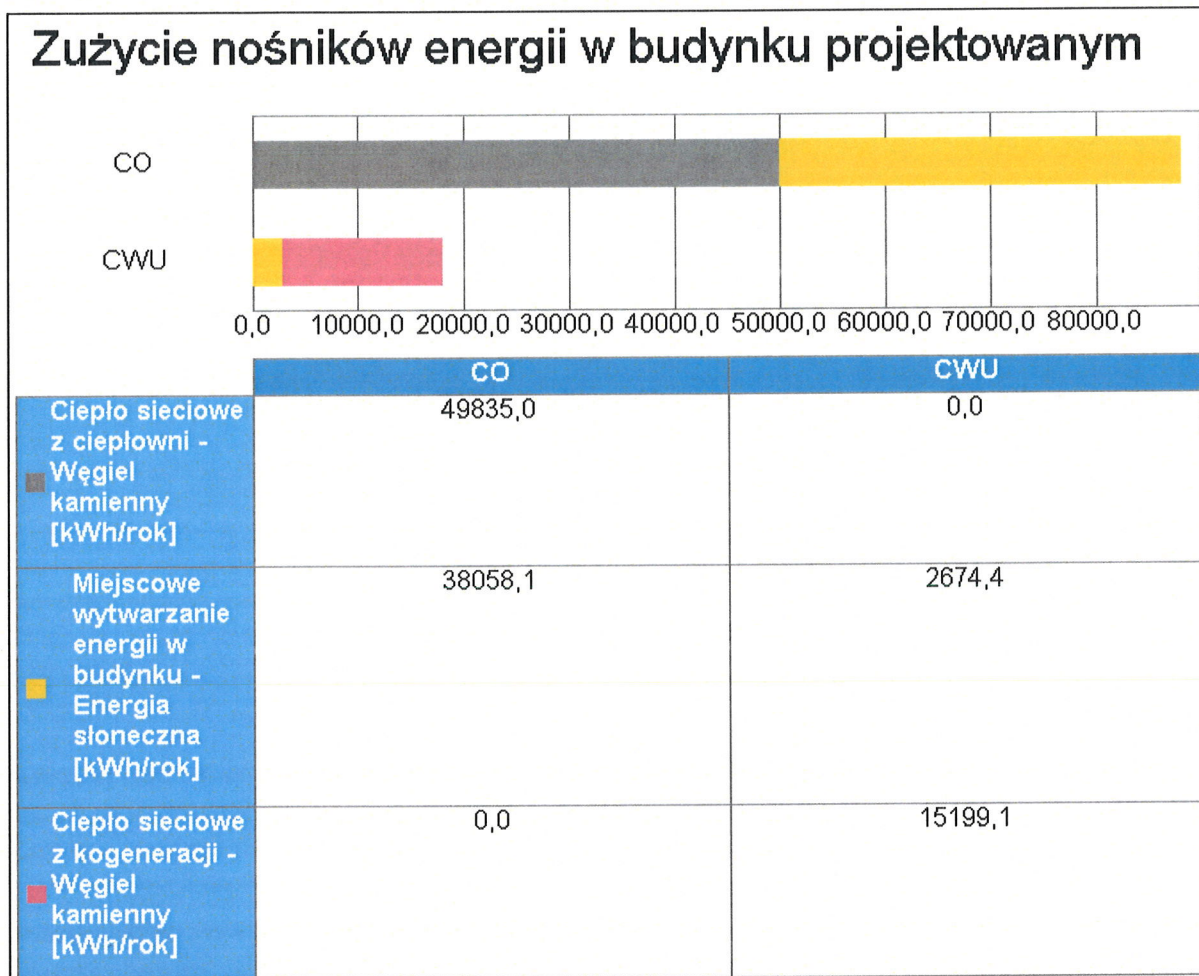
### 6.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego



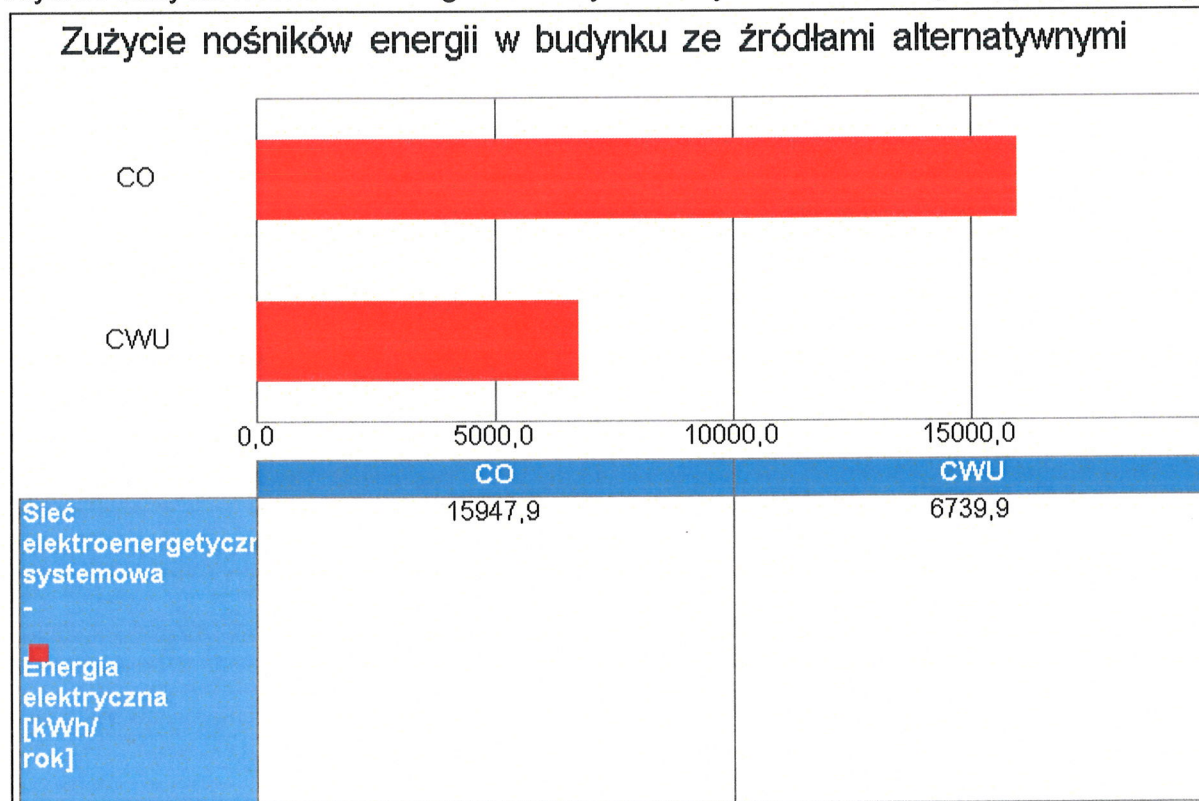
Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu przygotowania ciepłej wody

### 7. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii



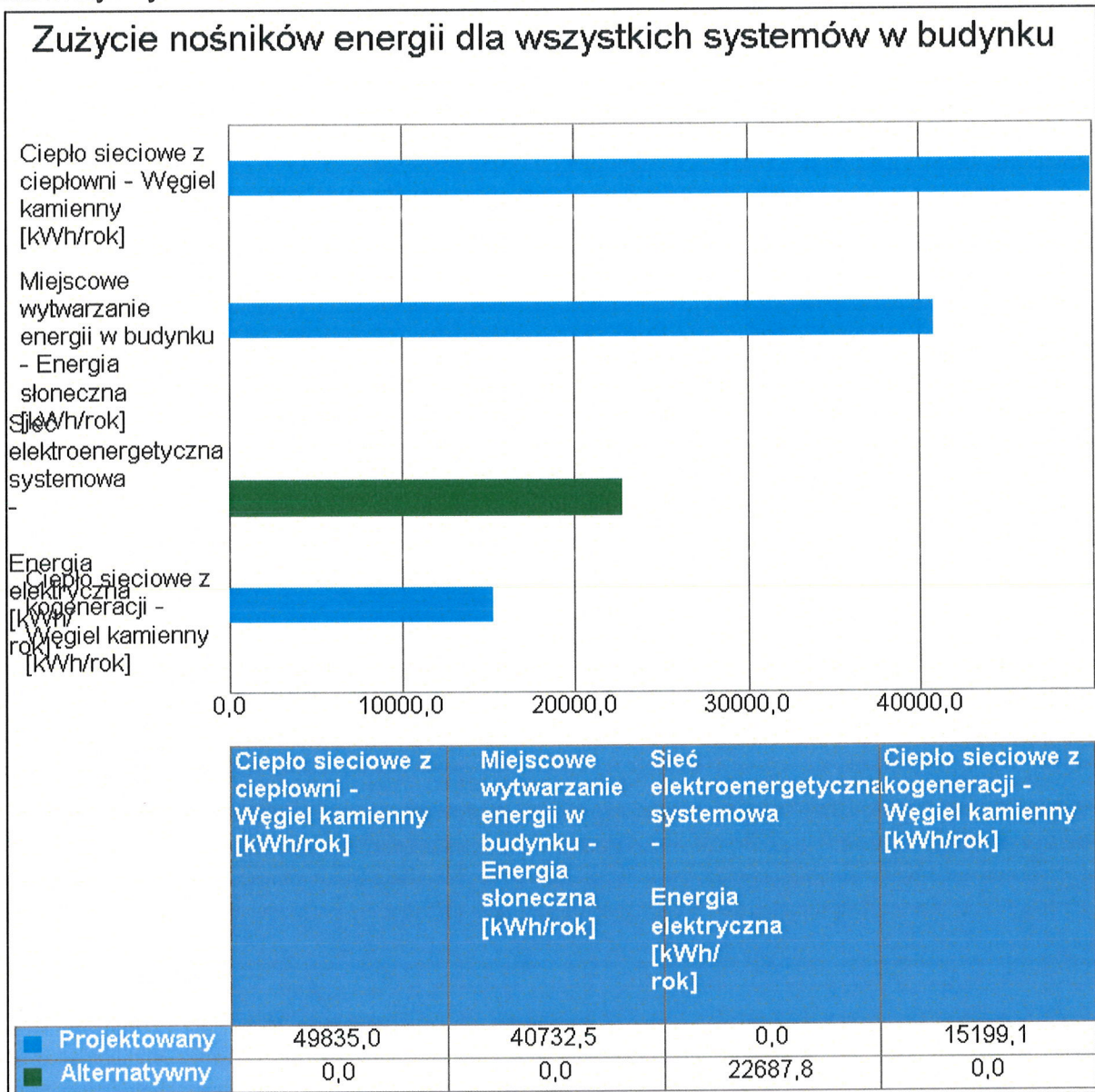


Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku projektowanym



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku ze źródłami

alternatywnymi



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku



## 8. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń poszczególnych systemów i nośników energii

Informacje uzupełniające...

### 8.1. Budynek projektowany

System ogrzewania i wentylacji								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
Ciepło sieciowe z ciepłowni - Węgiel kamienny	kg/GJ	0,000000	0,000000	0,000000	98,300000	0,000000	0,000000	0,000000
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	kg/GJ	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000
System przygotowania ciepłej wody								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
Ciepło sieciowe z kogeneracji - Węgiel kamienny	kg/kWh	0,000340	0,000770	0,000130	0,372400	0,000130	0,000000	0,000000
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	kg/GJ	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000

### 8.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

System ogrzewania i wentylacji								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000
System przygotowania ciepłej wody								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000

## 9. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku

### 9.1. Budynek projektowany

System	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	0,0000	0,0000	0,0000	17635,47 97	0,0000	0,0000	0,0000
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	5,1677	11,7033	1,9759	5660,148 7	1,9759	0,0000	0,0000
<b>Całkowita emisja w budynku</b>	<b>Jedn.</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>CO</b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>PYŁ</b>	<b>SADZA</b>	<b>B-a-P</b>
	kg/rok	5,1677	11,7033	1,9759	23295,62 84	1,9759	0,0000	0,0000

### 9.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

System	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	145,1260	36,6802	11,0041	12949,70 28	23,9219	0,0431	0,0009
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	61,3329	15,5017	4,6505	5472,780 1	10,1098	0,0182	0,0004
<b>Całkowita emisja w budynku</b>	<b>Jedn.</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>CO</b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>PYŁ</b>	<b>SADZA</b>	<b>B-a-P</b>
	kg/rok	206,4589	52,1819	15,6546	18422,48 29	34,0317	0,0613	0,0012

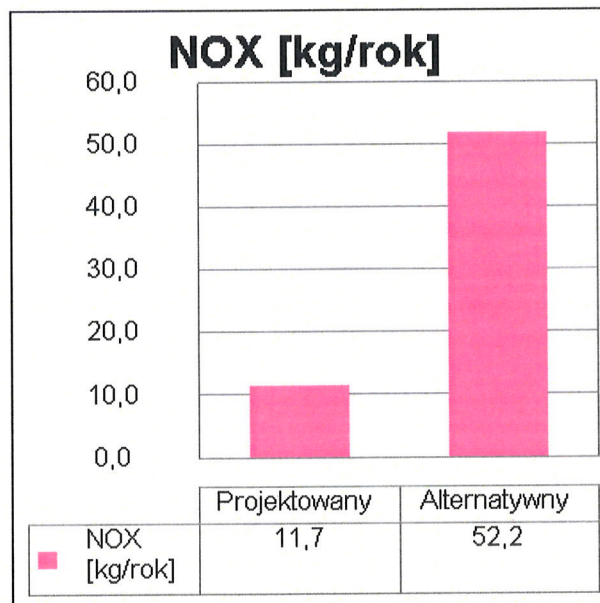
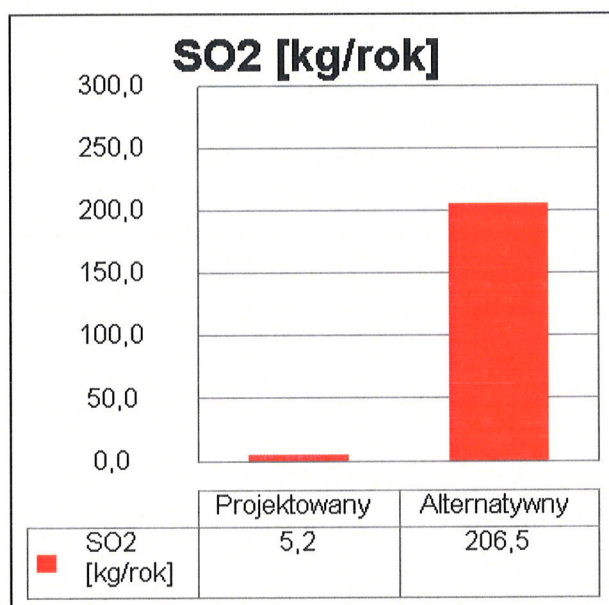


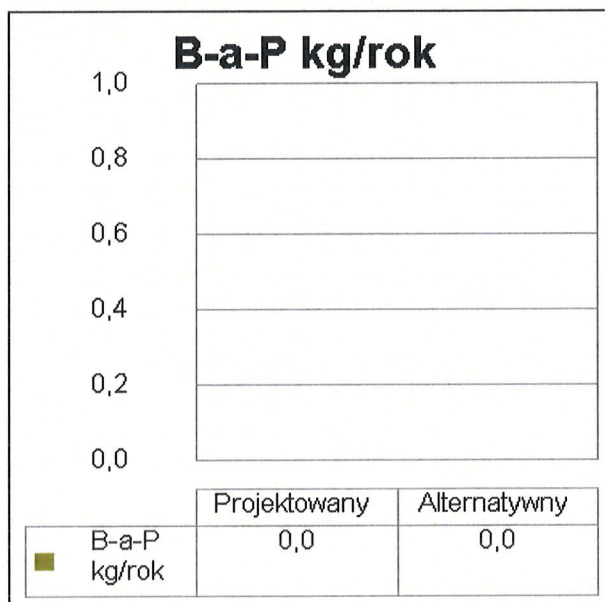
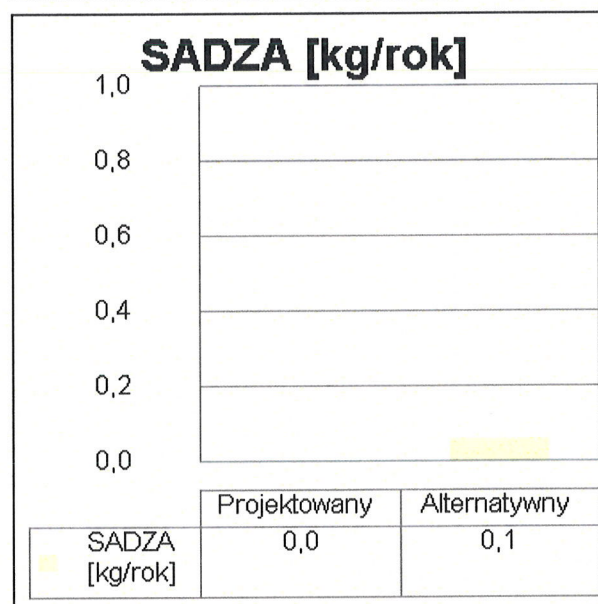
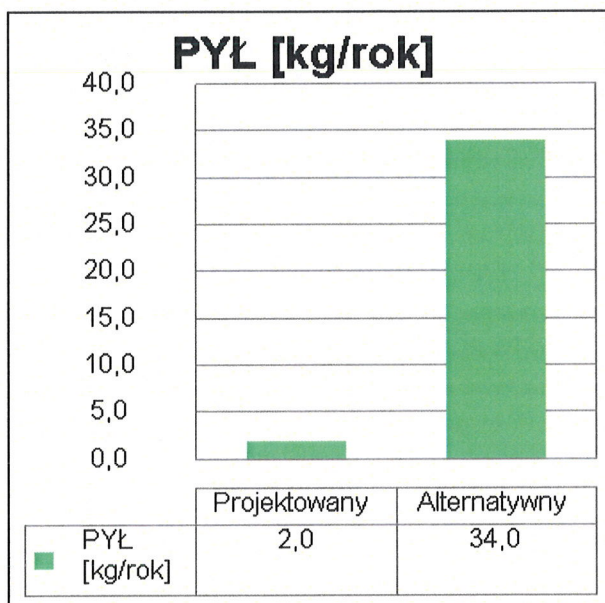
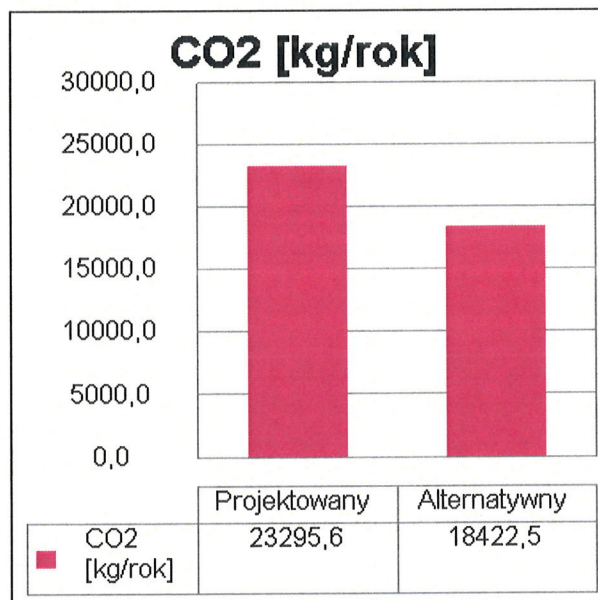
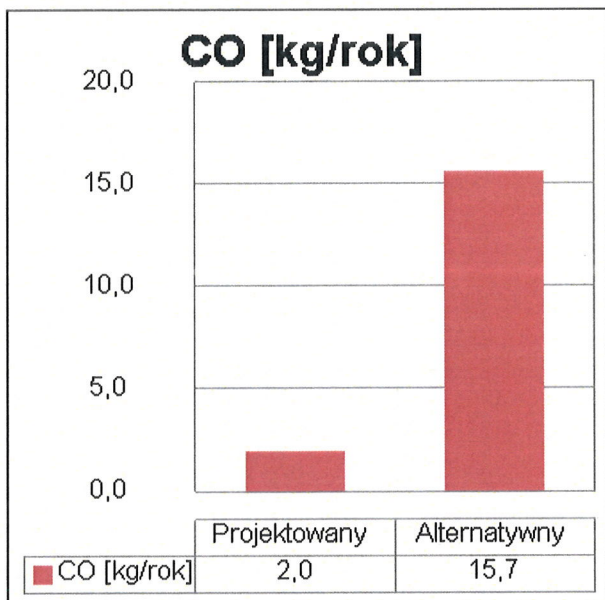
## 10. Bezpośredni efekt ekologiczny

### 10.1. Tabela bezpośredniego efektu ekologicznego

Emitowane zanieczyszczenie	Budynek projektowany [kg/rok]	Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Efekt ekologiczny[kg/rok]	Redukcja emisji [%]
SO <sub>2</sub>	5,167698	206,458861	-201,291163	-3895,18
NO <sub>x</sub>	11,703315	52,181910	-40,478595	-345,87
CO	1,975884	15,654573	-13,678689	-692,28
CO <sub>2</sub>	23295,628408	18422,482939	4873,145469	20,92
PYŁ	1,975884	34,031680	-32,055796	-1622,35
SADZA	0,000000	0,061257	-0,061257	...
B-a-P	0,000000	0,001225	-0,001225	...

### 10.2. Wykresy bezpośredniego efektu ekologicznego







## 11. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

### 11.1. Obliczenia współczynników toksyczności

Wartości współczynnika toksyczności zanieczyszczeń obliczono w oparciu o Rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 87/2010 poz.16).

$$K_{SO_2} = e_{SO_2}/e_t = 20/20 \text{ mg/m}^3 = 1,00$$

$$K_{NO_x} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

$$K_{CO} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{CO_2} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{PYŁ} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

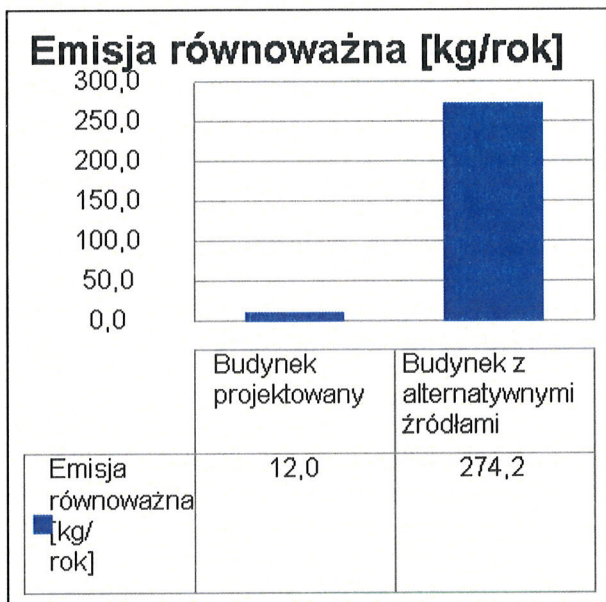
$$K_{SADZA} = e_{SO_2}/e_t = 20/8 \text{ mg/m}^3 = 2,50$$

$$K_{B-a-P} = e_{SO_2}/e_t = 20/0,001 \text{ mg/m}^3 = 20000,00$$

### 11.2. Tabela emisji równoważnej

Emitowane zanieczyszczenia	Współczynnik toksyczności K	Emisja - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]
SO <sub>2</sub>	1,00	5,167698	206,458861	5,167698	206,458861
NO <sub>x</sub>	0,50	11,703315	52,181910	5,851658	26,090955
PYŁ	0,50	1,975884	34,031680	0,987942	17,015840
SADZA	2,50	0,000000	0,061257	0,000000	0,153143
B-a-P	20000,00	0,000000	0,001225	0,000000	24,502810
<b>Łączna emisja równoważna</b>				<b>12,007297</b>	<b>274,221608</b>

### 11.3. Wykres emisji równoważnej



#### 11.4. Wybór systemu

Na podstawie powyższej analizy środowiskowej wariantem optymalnym jest wariant projektowany. Efekt środowiskowy wyrażony w emisji równoważnej jest o 2183,8% ( 262,21 kg/rok) korzystniejszym niż wariant alternatywny.

#### 12. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa

##### 12.1 Budynek projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Ciepło sieciowe z ciepłowni - Węgiel kamienny	0,44	zł/kWh	
2	Miejsowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	0,00	zł/kWh	
3	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,50	zł/kWh	
4	Ciepło sieciowe z kogeneracji - Węgiel kamienny	0,56	zł/kWh	

##### 12.2 Budynek z alternatywnymi źródłami energii

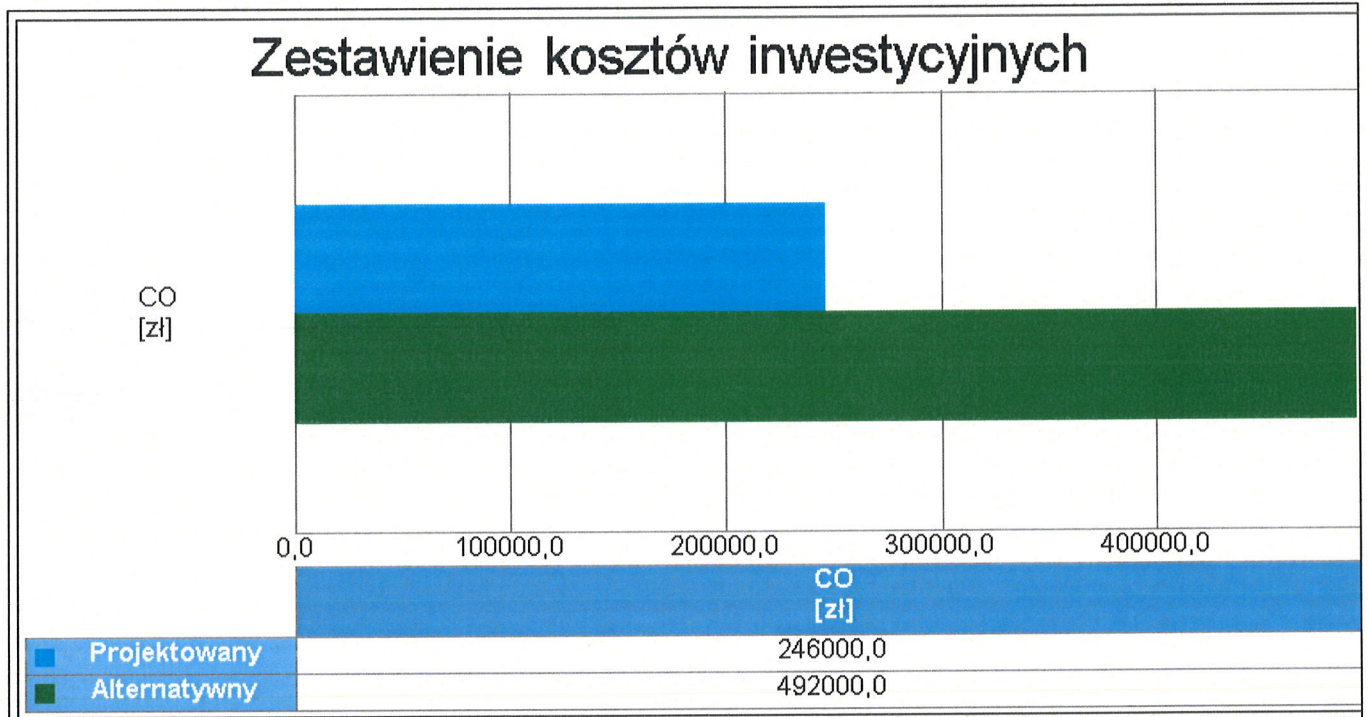
Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,60	zł/kWh	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,50	zł/kWh	

#### 13. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji

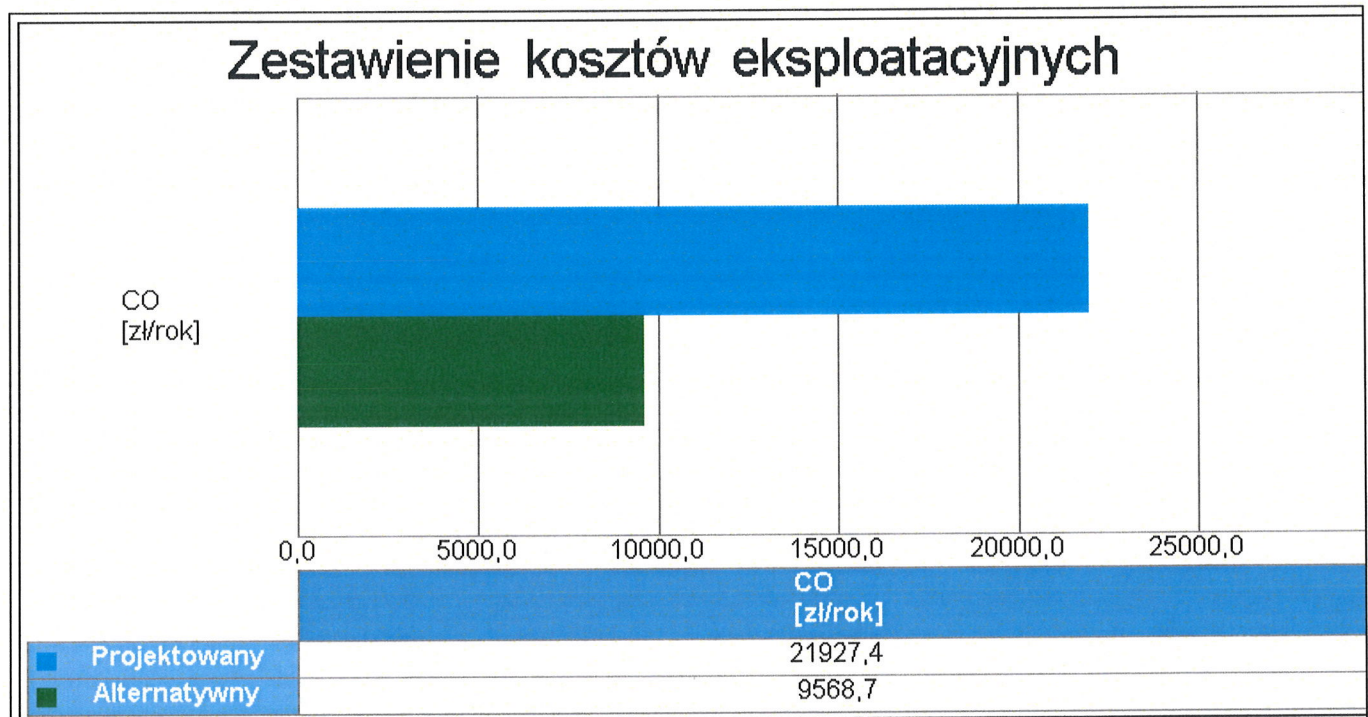


Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj paliwa	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Ciepło sieciowe z ciepłowni - Węgiel kamienny	49835,03	kWh/rok	21927,41	
2	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	38058,06	kWh/rok	0,00	
3	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	10571,77	kWh/rok	5285,88	
Oplaty stałe $O_m$			zł/m-c	0,00	...
Abonament $Ab$			zł/m-c	0,00	...
<b>Całkowite koszty eksploatacyjne</b>			<b>zł/rok</b>	<b>21927,41</b>	
$K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$					
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	CO	1,0	200000,00	246000,00	
<b>Całkowite koszty inwestycyjne <math>K_{H,I}</math></b>			<b>zł</b>	<b>246000,00</b>	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj paliwa	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	15947,91	kWh/rok	9568,75	
Oplaty stałe $O_m$			zł/m-c	0,00	...
Abonament $Ab$			zł/m-c	0,00	...
<b>Całkowite koszty eksploatacyjne</b>			<b>zł/rok</b>	<b>9568,75</b>	
$K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$					
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	CO	1,0	400000,00	492000,00	
<b>Całkowite koszty inwestycyjne <math>K_{H,I}</math></b>			<b>zł</b>	<b>492000,00</b>	





Wykres porównawczy kosztów inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji



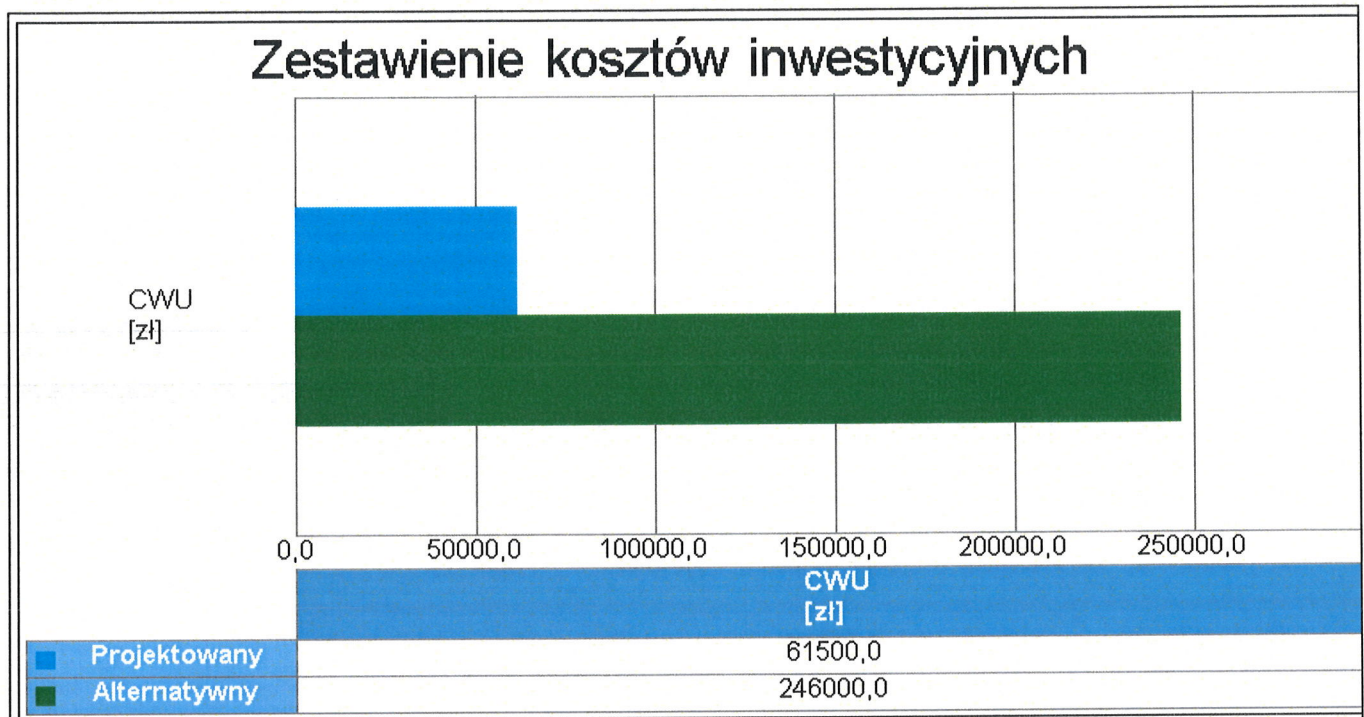
Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu ogrzewania i wentylacji



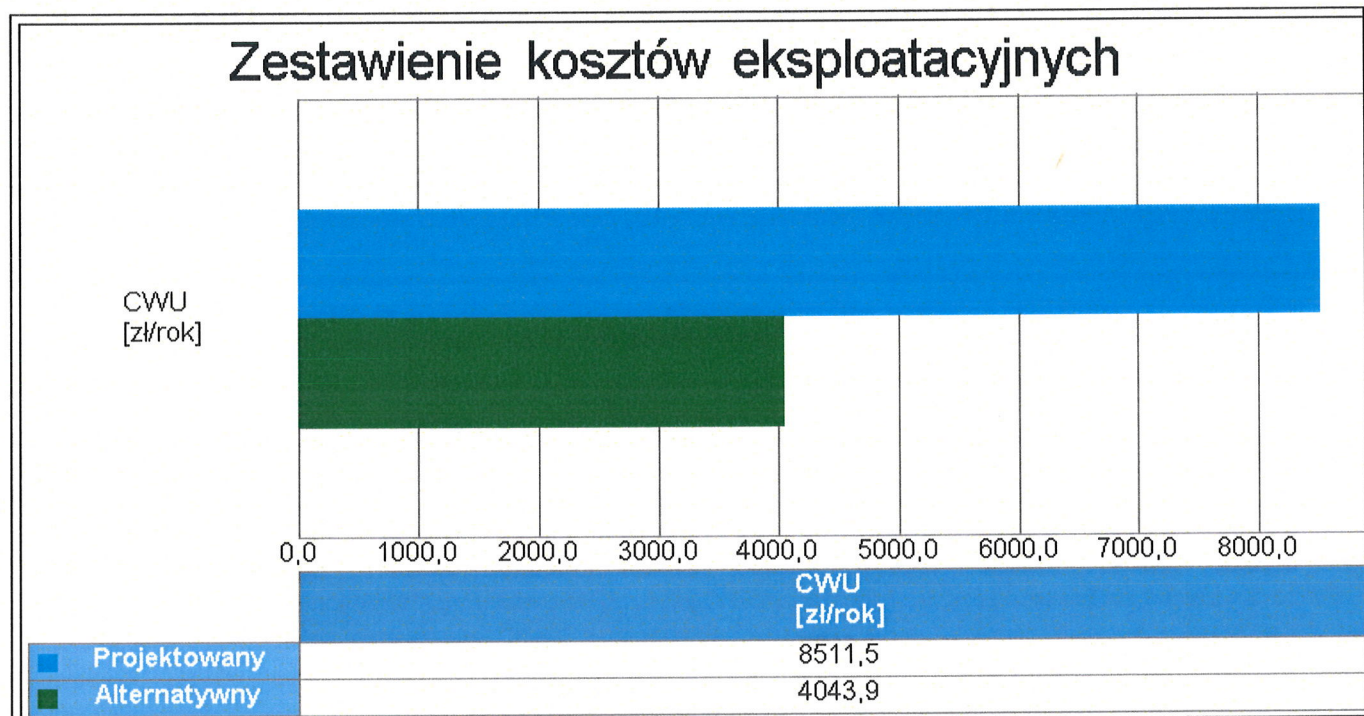
### 14. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj paliwa	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Ciepło sieciowe z kogeneracji - Węgiel kamienny	15199,11	kWh/rok	8511,50	
2	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	2674,44	kWh/rok	0,00	
3	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	742,91	kWh/rok	371,45	
Opłaty stałe $O_m$			zł/m-c	0,00	...
Abonament $Ab$			zł/m-c	0,00	...
<b>Całkowite koszty eksploatacyjne</b>			<b>zł/rok</b>	<b>8511,50</b>	
$K_{w,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$					
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	CWU	1,0	50000,00	61500,00	
<b>Całkowite koszty inwestycyjne <math>K_{w,I} =</math></b>			<b>zł</b>	<b>61500,00</b>	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj paliwa	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	6739,88	kWh/rok	4043,93	
Opłaty stałe $O_m$			zł/m-c	0,00	...
Abonament $Ab$			zł/m-c	0,00	...
<b>Całkowite koszty eksploatacyjne</b>			<b>zł/rok</b>	<b>4043,93</b>	
$K_{w,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$					
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	CWU	1,0	200000,00	246000,00	
<b>Całkowite koszty inwestycyjne <math>K_{w,I} =</math></b>			<b>zł</b>	<b>246000,00</b>	





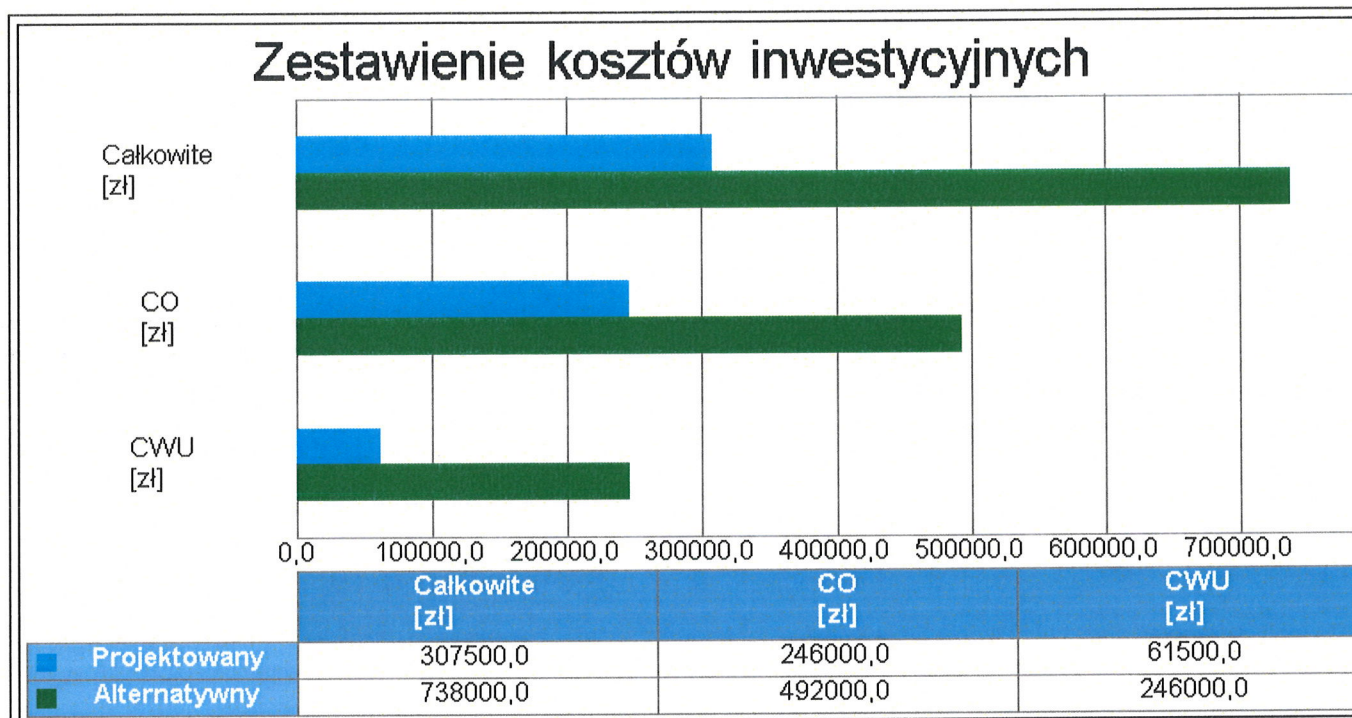
Wykres porównawczy kosztów inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody



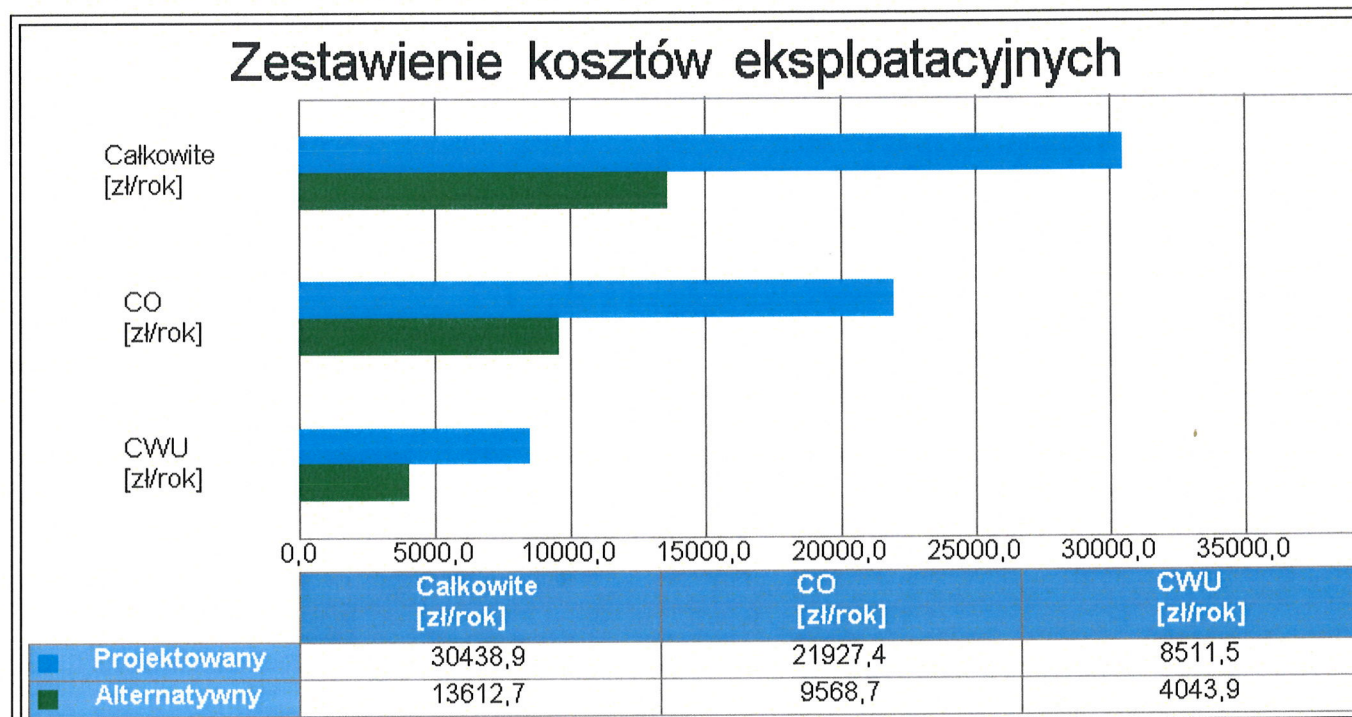
Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu przygotowania ciepłej wody



### 15. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię



Wykres kosztów inwestycyjnych



Wykres kosztów eksploatacyjnych



## 16. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

### 16.1 Analiza systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{H,E}$ zł/rok	21927,41	9568,75
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	56,36
Koszty inwestycyjne $K_{H,I}$ zł	246000,00	492000,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	-100,00
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m <sup>2</sup> rok	8,62	3,76
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m <sup>2</sup>	96,69	193,38
Roczne oszczędności kosztów $\Delta Or$ zł/rok	-	12358,67
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	19,91
<b>WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym i nie korzystne pod względem inwestycyjnym</b>		

### 16.2 Analiza systemu przygotowania ciepłej wody

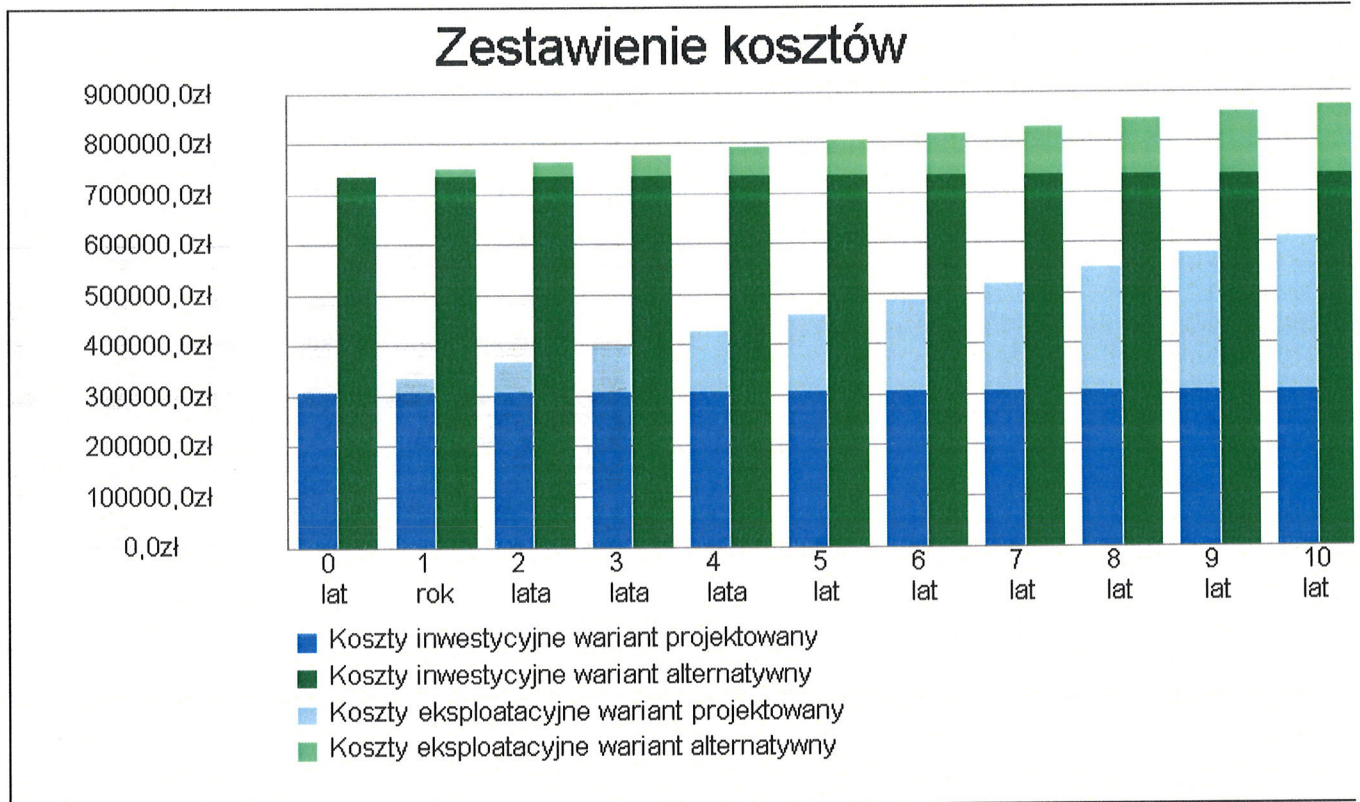
Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{W,E}$ zł/rok	8511,50	4043,93
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	52,49
Koszty inwestycyjne $K_{W,I}$ zł	61500,00	246000,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	-300,00
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m <sup>2</sup> rok	3,35	1,59
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m <sup>2</sup>	24,17	96,69
Roczne oszczędności kosztów $\Delta Or$ zł/rok	-	4467,58
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	41,30
<b>WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym i nie korzystne pod względem inwestycyjnym</b>		

### 16.5 Analiza zbiorcza opłacalności

Nazwa	Opłacalność	SPBT
System ogrzewania i wentylacji	nie	19,91
System przygotowania ciepłej wody	nie	41,30



## 17. Zestawienie kosztów inwestycyjno - eksploatacyjnych za okres 10,00 lat



Wykres zestawienia kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych za okres 10,00 lat

Przedział czasowy	Wariant projektowany		Wariant alternatywny	
	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]
0	307500,00	-	738000,00	-
1	307500,00	30438,92	738000,00	13612,67
2	307500,00	60877,83	738000,00	27225,34
3	307500,00	91316,75	738000,00	40838,02
4	307500,00	121755,66	738000,00	54450,69
5	307500,00	152194,58	738000,00	68063,36
6	307500,00	182633,49	738000,00	81676,03
7	307500,00	213072,41	738000,00	95288,70
8	307500,00	243511,32	738000,00	108901,38
9	307500,00	273950,24	738000,00	122514,05
10	307500,00	304389,15	738000,00	136126,72

## 1.12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego

### OPIS OGÓLNY

#### 1.12.1. Część istniejąca

Część istniejąca pozostanie bez zasadniczych zmian konstrukcyjnych, jedynie w części budynku, która stanowi wyodrębnioną konstrukcyjnie i przestrzennie bryłę wieży zwieńczonej stromym dachem namiotowym projektuje się nowe schody wewnętrzne z poziomu II piętra na III piętro, które zastąpią istniejące schody kręcone niespełniające wymogów przepisów techniczno-budowlanych. Ponadto projektuje się podniesienie podłogi w korytarzu łącznika na I piętrze (korytarz biegnący między archiwum a serwerownią) lecz bez wymiany konstrukcji stropu pod korytarzem, jedynie wprowadzając w razie konieczności miejscowe wzmocnienia.

Stalarka otworowa zewnętrzna w części istniejącej pozostanie bez zmian. Stalarka wewnętrzna projektowana do wymiany, drewniana.

Ściany, sufity, podłogi i posadzki wg szczegółowych dyspozycji w projektach technicznych i projektach wnętrz.

Wszystkie istniejące w budynku instalacje elektryczne, w tym teletechniczne, przewidziane są do wymiany. Istniejący agregat prądowłóczy zostanie przeniesiony do nowo wygoszparowanego i wydzielonego pożarowo pomieszczenia na parterze części istniejącej.

#### 1.12.2. Część projektowana – rozbudowa

Rozbudowę będzie stanowił budynek o konstrukcji żelbetowej (ściany, stropy) i częściowo mieszanej (murowanej i żelbetowej). Ściany zewnętrzne trzywarstwowe z elewacjami ze szlachetnej elewacyjnej cegły ceramicznej oraz pokryte okładziną z paneli z blachy tytanowo-cynkowej. Dachy płaskie pokryte zielenią ekstensywną, na części dwukondygnacyjnej z urządzonym tarasem rekreacyjnym, a na części trzykondygnacyjnej przeznaczony do instalacji urządzeń technicznych (ogniwa fotowoltaiczne, centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła, jednostki zewnętrzne systemu klimatyzacji). Stalarka zewnętrzna drewniana oraz aluminiowa, stalarka wewnętrzna drewniana oraz aluminiowa. Wykończenie wewnętrzne z materiałów trwałych, obejmuje posadzki polimerowe (nowoprojektowane garaże), ceramiczne i drewniane, okładziny ścienne ceramiczne i okładziny dekoracyjne w wybranych wnętrzach, systemowe i indywidualne sufity podwieszane oraz roboty malarskie. Roboty wykończeniowe wg projektu technicznego i projektów wnętrz.



## OPISY BRANŻOWE

### Branża konstrukcyjna

#### OGÓLNE ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE

obciążenia zgodnie z normą:

- wiatr 1 strefa wg PN-EN 1991-1-4
- śnieg 2 strefa wg PN-EN 1991-1-3
- granica przemarzania gruntu: -1,00m
- kategoria geotechniczna: projektowany budynek zaliczono do II kategorii geotechnicznej, warunki gruntowe złożone

#### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek składa się z części istniejącej oraz nowoprojektowanej. W ramach prac w części istniejącej przewidziano wykonanie nowych otworów i wnęk w ścianach murowanych, rozbiórkę części ścian działowych, wykonanie nowych schodów oraz wymianę istniejącego dachu drewnianego nad częścią obiektu. Część nowoprojektowana to budynek 2 i 3 kondygnacyjny bez podpiwniczenia o konstrukcji mieszanej. Stropy i stropodachy zaprojektowano jako płaskie płyty żelbetowe podparte ścianami, traczami, belkami oraz punktowo słupami.

#### WARUNKI GRUNTOWO-WODNE I FUNDAMENTY

Projektowany obiekt zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej w złożonych warunkach gruntowych.

Występują niekorzystne warunki geologiczno-inżynierskie. W dawnej fosie zalegają słabonośne nasypy niekontrolowane. Projektowane budynki zostaną posadowane bezpośrednio na ławach i stopach fundamentowych, a w wyżej opisanych niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych pośrednio na palach zagłębionych do gruntów nośnych.

Należy przewidzieć odpowiedni sposób zabezpieczenia wykopu fundamentowego ~~oraz sposób odpompowania ewentualnych wód gruntowych i opadowych dopływających do wykopu~~. Podczas prac ziemnych nie należy dopuszczać do zawilgocenia i rozluźnienia gruntu. Po wykonaniu wykopów fundamentowych należy niezwłocznie wykonać podbudowę z chudego betonu. Nie dopuszcza się przemarzania gruntu w dnie wykopu.

Zachować odpowiednie nachylenia skarp wykopu lub wykonać jego obudowę.

Fundamenty z betonu C30/37 zbrojonego stalą  $f_{yk} = 500\text{MPa}$ , klasa ciągliwości C, spajalna.

#### STROPY I STROPODACHY

Płyty stropowe żelbetowe monolityczne grubości 20cm zbrojone krzyżowo oraz jednokierunkowo. Stropy międzykondygnacyjne podparte liniowo tarczami, ścianami i belkami żelbetowymi oraz punktowo słupami. Nad podporami wewnętrznymi założono ciągłość płyt stropowych (płyty wieloprzęsłowe).

Stropy wykonane z betonu C30/37 zbrojonego stalą  $f_{yk} = 500\text{MPa}$ , klasa ciągliwości C, spajalna.

#### ŚCIANY I TARCZE ŻELBETOWE

Grubości ścian żelbetowych od 18 do 25 cm, lokalizacja ścian wg rzutów. Ściany wykonane z betonu C30/37 zbrojonego stalą o  $f_{yk} = 500\text{MPa}$ , klasa ciągliwości C, spajalna.

Ściany szybów windowych należy wykonywać ze szczególną dokładnością wymiarów i zachowania pionowości – należy zapoznać się z wytycznymi producenta dźwigu.

11.06.2024

## **SŁUPY I BELKI ŻELBETOWE**

Słupy i belki o zróżnicowanych wymiarach zgodnie z rysunkami wykonane z betonu C30/37 zbrojonego stalą o  $f_{yk} = 500\text{MPa}$ , klasa ciągliwości C, spajalna.

## **SCHODY ŻELBETOWE**

Schody żelbetowe zaprojektowano jako monolityczne wykonywane na budowie. Spoczniki grubości 18cm, biegi schodów 16cm.

Schody wykonane z betonu C30/37 zbrojonego stalą o  $f_{yk} = 500\text{MPa}$ , klasa ciągliwości C, spajalna.

## **ŚCIANY MUROWANE**

- Ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne
  - murowane z bloczków silikatowych gr. 18cm i 24cm
  - cegła wapienno-piaskowa o kl. wytrzymałości min. 20 MPa; kl. gęstości 2,0
  - zaprawa murarska na cienkie spoiny o kl. wytrzymałości min. 5MPa
- Ściany nienośne oddylatowane od stropów
  - murowane z bloczków silikatowych gr. 18cm
  - cegła wapienno-piaskowa o kl. wytrzymałości 15 MPa; kl. gęstości 1,8
  - zaprawa murarska na cienkie spoiny o kl. wytrzymałości min. 5MPa
- Ściany działowe
  - murowane z bloczków silikatowych gr. 8/12cm na zaprawie na cienkie spoiny
  - cegła wapienno-piaskowa o kl. wytrzymałości 15 MPa; kl. gęstości max 1,6
  - zaprawa murarska na cienkie spoiny o kl. wytrzymałości min. 5MPa
- Filarki usztywniające ściany murowane
  - monolityczne z betonu C30/37, wykonywane równoległe z murami, połączone na strzepia z murem.

## **KONSTRUKCJE DREWNIANE**

W części istniejącej budynku projektuje się wymianę istniejącego dachu drewnianego na nowy o przesuniętej w stosunku do obecnego dachu kalenicy.

Projektowane elementy należy wykonać z drewna litego – C24 zaimpregnowanego preparatami grzybobójczymi i ogniochronnymi dopuszczonymi do stosowania wewnętrznego. Stosować typowe połączenia na śruby, gwoździe, łączniki BMF oraz złącza typu ABR105 i SHH SIMPSON StrongTie. Murłaty kotwić na kotwy np. KOELNER R-KEX II Ø16 co 0,5m. Między elementami drewnianymi i betonowymi stosować przekładki z papy.

## **KONSTRUKCJA STALOWA**

W istniejącej części budynku zaprojektowano nadproża oraz wymiany dla nowoprojektowanych otworów w ścianach murowanych. Nadproża wykonane z zastosowaniem profili gorącowalcowanych: dwuteowników oraz ceowników ze stali S235JR. W miejscu oparcia belek nadprożowych/wymianów na ścianach murowanych należy wykonać poduszki betonowe grubości 15 cm.



## **Branża instalacyjna sanitarna**

Projektowany budynek zostanie wyposażony w wewnętrzne instalacje:

- wodociągową (w tym ciepłej wody i cyrkulacji)
- ppoż. – (instalacja hydrantów wewnętrznych) – 2 hydranty HP25, Q= 3,0 dm<sup>3</sup>/s.
- kanalizacji sanitarnej
- kanalizacji deszczowej
- instalację grzewczą zasilaną z węzła ciepła, obejmującą:
  - instalację centralnego ogrzewania – system ogrzewania wodny, pompy, zasilający projektowane grzejniki oraz ogrzewanie płaszczyznowe
  - instalację ciepłej wody użytkowej – system ogrzewania wodny, pompy
  - instalację ciepła technologicznego - system ogrzewania wodny, pompy, zasilający nagrzewnice wodne w centralach wentylacyjnych
- wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła z zewnętrznymi centralami wentylacyjnymi umieszczonymi na dachu budynku nowej części oraz wewnętrzne centrale wentylacyjne zlokalizowane pod stropem pomieszczeń
- wentylacji mechanicznej wyciągowej z pomieszczeń sanitarnych, gospodarczych, technicznych, magazynowych oraz garaży
- klimatyzacji w pomieszczeniach biurowych, salach konferencyjnych oraz strefie wejścia głównego, z wykorzystaniem jednostek zewnętrznych typu VRV.
- instalację klimatyzacji w pomieszczeniach technicznych UPS oraz serwerowni z wykorzystaniem jednostek typu split

### Budynek istniejący

Instalacje sanitarne w budynku istniejącym stanowią: wodno-kanalizacyjną, hydrantów wewnętrznych, grzewczą ogrzewania wodnego zasilaną z węzła cieplnego na miejskiej sieci ciepłej, a część pomieszczeń posiada lokalne klimatyzatory typu split. Instalacje sanitarne przewidziane są do zachowania i remontu wg szczegółowych wskazań użytkownika i stosownie do stanu technicznego, który można będzie szczegółowo rozpoznać po przystąpieniu do robót budowlanych, lecz z wyjątkiem instalacji klimatyzacji. Istniejąca klimatyzacja zostanie zdemontowana w związku z projektowanym systemem centralnej produkcji o dystrybucji chłodu w budynku.

Obecnie budynek posiada grawitacyjną wentylację pomieszczeń. Projektowana jest wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła. Powietrze wentylacyjne dla pomieszczeń biurowych wraz z pomieszczeniami przynależnymi do tej strefy będzie rozprowadzane kanałami z wewnętrznej centrali wentylacyjnej zawieszonych pod stropem w części budynku stanowiącej wieżę, na poziomie trzeciego piętra wieży. Do montażu elementów czerpnych i wyrzutowych zostaną wykorzystane istniejące otwory okienne w elewacji na poziomie IV piętra wieży.

Dla pomieszczeń umywalni na I piętrze projektuje się wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła, z przygotowaniem powietrza wentylacyjnego w kompaktowej centrali wentylacyjnej zlokalizowanej nad sufitem pomieszczeń, w przestrzeni więźby dachowej.

Dla pomieszczeń garażowych oraz pomieszczeń sanitarnych projektuje się systemy wyciągowe w oparciu o indywidualne wentylatory kanałowe montowane pod stropem kondygnacji pomieszczeń, które obsługują. Jako elementy wyciągowe zastosowane zostaną zawory powietrzne. Napływ powietrza kompensacyjnego do pomieszczeń sanitarnych – z przyległych pomieszczeń poprzez drzwi wyposażone w kratki transferowe. Do montażu elementów wyrzutowych zostaną wykorzystane istniejące otwory okienne w elewacji na poziomie IV piętra.

W pomieszczeniach biurowych zaprojektowano klimatyzację. Klimatyzacja pomieszczeń realizowana będzie przez system o zmiennym przepływie czynnika VRF. Montaż jednostek

zewnętrznej układu VRF przewiduje się w obrębie nowoprojektowanego łącznika przyległego do istniejącego budynku. Agregaty zostaną posadowione na stalowych ramach konstrukcyjnych.

#### Część projektowana – rozbudowa

Część nowa zostanie wyposażona w instalację ogrzewania wodnego, wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła z centralą na dachu nad II piętrem, instalację klimatyzacji pomieszczeń, instalację wodno-kanalizacyjną, hydrantów wewnętrznych, instalacje elektryczne i teletechniczne.

Dla pomieszczeń garażowych projektuje się systemy wyciągowe w oparciu o indywidualne wentylatory kanałowe montowane pod stropem kondygnacji pomieszczeń, które obsługują. Jako elementy wyciągowe zastosowane zostaną zawory powietrzne.

Napływ powietrza kompensacyjnego dla pomieszczeń sanitarnych nastąpi z przyległych pomieszczeń poprzez drzwi, w których należy zainstalować otwory transferowe. Do montażu elementów wyrzutowych zostaną wykorzystane istniejące otwory okienne w elewacji na poziomie +4 lub na poziomie dachu.

Montaż jednostek zewnętrznych klimatyzacji VRF na dachu budynku części nowoprojektowanej, wraz z jednostkami dla części istniejącej.

### Branża elektryczna

#### Instalacje wewnętrzne

- rozdział energii podstawowej
- rozdział energii rezerwowej
- rozdział energii gwarantowanej
- system fotowoltaiczny
- instalacje gniazd
- instalacje oświetlenia ogólnego i awaryjnego
- główne trasy kablowe
- zasilanie urządzeń w budynku (klimatyzacja, centrale wentylacyjne)
- instalacje uziemienia i instalacji odgromowej
- okablowanie strukturalne (LAN, telefon)
- wewnętrzny monitoring CCTV
- system SSWiN
- system kontroli dostępu
- oddymianie
- nie przewiduje się systemu BMS

#### Zasilanie obiektu

Zasilanie obiektu w energię elektryczną będzie realizowane poprzez istniejące przyłącze kablowe z sieci Energa – Operator SA.



## **OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ - BUDYNEK**

### **Rozdział energii elektrycznej**

Główna rozdzielnica elektryczna zlokalizowana w wydzielonym pomieszczeniu na parterze w przestrzeni garażu w części zabytkowej.

### **Instalacja gniazd wtykowych**

Gniazda wtykowe ze stykiem ochronnym instalować na wysokościach od poziomu posadzki:

- pomieszczenia biurowe, komunikacja - 0,3 m,
- pomieszczenia socjalne - 1,2 m,
- pomieszczenia techniczne - 1,2 m,
- puszki podłogowe (w pomieszczeniach przeznaczonych na spotkania, odprawy itp.)
- na stropie (w pomieszczeniach przeznaczonych na spotkania, odprawy itp.)
- zasilanie ewentualnych rolet elektrycznych

W przypadku pomieszczeń wilgotnych, takich jak toalety oraz w garażach stosować osprzęt bryzgoszczelny, minimalny stopień ochrony IP44.

### **Instalacja oświetlenia ogólnego**

Parametry oświetlenia światłem sztucznym poszczególnych pomieszczeń na powierzchni pracy dobrać zgodnie z wymaganiami zawartymi w normie PN-EN 12464-1.

Wysokość montażu łączników 1,2m. Instalację wykonać przewodami typu YDY. W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności jak: kuchnie, łazienki, garaże będą stosowane oprawy i osprzęt w wykonaniu bryzgoszczelnym o stopniu ochrony nie mniejszym niż IP44.

W pomieszczeniach biurowych i innych, w których przewiduje się pracę przy monitorach komputerów zastosowane będą oprawy oświetleniowe, których budowa ogranicza możliwość powstawania zjawiska olśnienia (np. z rastrem rozpraszającym). Oświetlenie zaprojektować oprawami typu LED.

Parametry oświetlenia światłem sztucznym poszczególnych pomieszczeń na powierzchni pracy zgodnie z wymaganiami zawartymi w PN-EN 12464-1 wynosić będą odpowiednio:

- Strefy komunikacji 100lx,
- Sanitariaty 200lx,
- Aneksy kuchenne 300lx,
- Pomieszczenia biurowe 500lx

Na komunikacji zastosowane będzie oświetlenie energooszczędne typu DALI/LED

### **Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego**

System oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego w oparciu o oprawy z podtrzymaniem bateryjnym (1h) zaprojektować zgodnie z wytycznymi rzeczoznawcy ppoż. Ze względu na rozległy układ zastosować automatyczny system kontroli opraw np. RUBIC firmy AWEX.

### **Główne trasy kablowe**

Główne trasy kablowe będą prowadzone w korytkach kablowych tam gdzie konstrukcja sufitu umożliwi ich montaż. Zejścia do odbiorów należy wykonać p/t lub w odpowiedniej osłonie.

### **Instalacja wyrównawcza główna i miejscowa**

W budynku należy wykonać szynę wyrównawczą. Do szyny wyrównawczej należy podłączyć wszystkie instalacje, konstrukcje stalowe, zaciski PE w tablicach, konstrukcje stalowe wyposażenia technologicznego budynku, rurociągi metalowe technologiczne, sanitarne i wentylacyjne. Szynę wyrównawczą należy uziemić poprzez uziom fundamentowy. Rezystancja uziemienia  $R \leq 10\Omega$ .

### **Instalacja odgromowa**

Obiekt będzie wyposażony w instalację odgromową. Jako elementy instalacji odgromowej zaprojektować:

- uziom fundamentowy z maksymalnym wykorzystaniem naturalnych elementów konstrukcyjnych budynku,
- zwody poziome sztuczne niskie i podwyższone w postaci drutu DFeZn  $\varnothing 8$ ,
- zwody pionowe w postaci pręta stalowego  $\varnothing 12$  chroniące urządzenia wentylacyjne i zapewniające bezpieczny odstęp izolacyjny od chronionego urządzenia,
- naturalne odprowadzenia pionowe instalacji odgromowej w postaci stalowych słupów konstrukcyjnych,
- złącza kontrolne

### **Ochrona przeciwprzepięciowa**

Do ochrony przeciwprzepięciowej instalacji w budynku zaprojektować system oparty na ograniczniku hybrydowym I+II w rozdzielnicach RG i typu II w rozdzielnicach lokalnych.

### **Instalacja fotowoltaiczna**

Na dachu budynku przewiduje się montaż instalacji fotowoltaicznej typu on-grid o mocy około 20 kW.

### **Sieć Informatyczna i telefoniczna**

Niezbędną infrastrukturę (switch, modem, panel krosowy itp.), która posłuży budowie komputerowej sieci lokalnej (LAN) należy umieścić w szafie rack stojącej w wydzielonym pomieszczeniu. Zaprojektować okablowanie strukturalne kat. 6. Okablowanie będzie można wykorzystać na potrzeby sieci komputerowej lub telefonicznej (w zależności od potrzeb). Przełączenia dokonywać się będzie w panelach krosowych.

### **Wewnętrzny monitoring CCTV**

Wybrane pomieszczenia będą monitorowane poprzez system kamer CCTV pracujących w technologii IP w wspólnym systemie wraz z kamerami zewnętrznymi.

### **System SSWiN**

Wybrane pomieszczenia będą chronione przez system sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN).

### **System kontroli dostępu**

Wybrane pomieszczenia będą objęte przez system kontroli dostępu KD (przejścia jednostronne i dwustronne). Uzupełnieniem systemu KD będzie domofon lub wideodomofon. Szlaban na wjeździe na teren Komendy może współpracować z system rozpoznawania tablic rejestracyjnych.



**1.13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**  
Wg odrębnej części na podstawie ekspertyzy i postanowienia PSP.

**1.13.1. Dane budynku po rozbudowie:**

- powierzchnia użytkowa (wewnętrzna) z piwnicą 2630,30 m<sup>2</sup>
- kubatura 12 915,70 m<sup>3</sup>
- wysokość budynku w części istniejącej mierzona od poziomu terenu przy wejściu W 1 do stropu zamykającego kondygnację techniczną w wieży 14,88 m, kalenicy w wieży 23,11 m, stropu oddzielającego poddasze użytkowe od poddasza nieużytkowego 10,45 m, kalenicy nad poddaszem nieużytkowym 14,45 m, kalenicy nad pomieszczeniami użytkowymi 7,54 m
- wysokość w części nowo projektowanej do ocieplonego stropodachu nad ostatnią kondygnacją użytkową wynoszącą odpowiednio; 12,02 m oraz 7,53 m.
- liczba kondygnacji; 4 kondygnacje naziemne oraz 1 podziemna.

Projektowany budynek ze względu na wysokość kwalifikowany jest jako obiekt średniowysoki.

**1.13.2. Zagrożenie pożarowe w budynku wynika z wyposażenia go w instalacje techniczne oraz elementów wyposażenia stałego o zróżnicowanych właściwościach pożarowych (meble, papier, tworzywa sztuczne itp.). W garażach zagrożenie pożarowe związane jest z przechowywania samochodów osobowych ze zbiornikami paliwowymi oraz instalacji technicznych. W obiekcie nie będą prowadzone procesy technologiczne oraz nie przewiduje się przechowywania substancji niebezpiecznych pożarowo w ilościach przekraczających normatywną ilość wynikających z przeznaczenia i sposobu użytkowania poszczególnych stref pożarowych.**

**1.13.3. Budynek z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zalicza się do obiektu użyteczności publicznej (biura) oraz PM (garaże).**

**1.13.4. Przedmiotowy budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Zgodnie ze sposobem zagospodarowania w pomieszczeniu świetlicy oraz w sali odpraw może przebywać jednocześnie odpowiednio; 40 osób oraz 14 osób, przy max. ilości nie przekraczającej jednocześnie 50-ciu i 20-stu osób.**

Na poszczególnych kondygnacjach stosownie do sposobu ich zagospodarowania przebywać może max. następujące ilości osób;

- kondygnacja podziemna (piwnica): okresowo 1-2 osób
- parter: 100 osób pracownicy komendy + osoby uczestniczące w odprawach służbowych (pracownicy komend powiatowych) + 5 osób interesanci, łącznie 105 osób
- I piętro: 53 osoby pracownicy komendy
- II piętro; 24 osób pracownicy komendy
- III piętro; okresowo 1-2 osób

Największa ilość osób przebywać może na poziomie parteru łącznie 105 osób. łącznie w budynku może przebywać max. do 178 osób.

**1.13.5. Istniejąca i nowoprojektowana część budynku została podzielona na trzy strefy pożarowe z wydzielonymi pożarowo pomieszczeniami w nich funkcjonującymi oraz każda z klatek schodowych stanowi inna strefę pożarową.**

*Strefy pożarowe w przedmiotowym budynku stanowią:*

- strefa SP 1 – kondygnacja piwniczna z częścią naziemną budynku obejmując; część parteru, I, II, III piętro
- strefa SP 2 – garaż wielostanowiskowy nr 1, usytuowany w istniejącej części parterowej zabudowanego budynku
- strefa SP 3 – garaż wielostanowiskowy nr 2 i 3, usytuowany w istniejącej części parterowej zabudowanego budynku.

Wydzielone pożarowo pomieszczenia w strefie pożarowej SP 1 stanowią; węzeł cieplny, rozdzielnia elektryczna 0.25, agregat prądowłórczy nr 0.15, serwerownia nr 1.17, 1.54, UPS nr 1.18, maszynownia wentylacyjna nr 3.02 oraz archiwum nr 1.19. W strefie pożarowej SP 2 wydzielonym pożarowo pomieszczeniem jest rozdzielnia elektryczna nr 0.01, natomiast w SP 3 pomieszczenie nr 0.15 (agregat prądowłórczy). Wskazane pomieszczenia zostały zamknięte przegrodami budowlanymi o klasie odporności ogniowej; ściany zewnętrzne REI/EI 60, strop REI 60, drzwi EI 30.

Klatka schodowa K 1, K 2, K 3 ze względu na wydzielenie ich w sposób wskazany - § 256 ust 2 [2], powoduje, że każda z klatek schodowych stanowi inną strefę pożarową.

Zgodnie z podziałem na strefy pożarowe, ścianę wewnętrzną o klasie REI 120 zastosowano na granicy stref pożarowych garaży wielostanowiskowych pomiędzy K 1 a SP 2 oraz K 2 a SP 3, drzwi EIS 60. Ze względu na ograniczoną przestrzeń garaży oraz istniejące rozwiązania architektoniczne nie było możliwe zastosowanie przedsiónek pożarowych między garażami a pozostałą częścią budynku.

Pomieszczenia garaży wielostanowiskowych stanowiące odrębne strefy pożarowe SP 2 i SP 3 zostały oddzielone stropami stanowiącymi elementy oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60 przy wymaganej REI 120.

Uwaga:

Widoczne elementy belek stalowych stropu odcinkowego oddzielającego pomieszczenia - 1.04. od garażu (SP 2) oraz zamykających pozostałe pomieszczenia techniczne w piwnicy od poziomu parteru na etapie realizacji inwestycji po ich oczyszczeniu zostaną zabezpieczone farbą ogniochronną lub innym równoważnym rozwiązaniem, aby uzyskać klasę odporności ogniowej REI 60.

**Niezgodności dotyczące oddzielenia przeciwpożarowego w budynku dotyczą braku:**

- zastosowania przedsiónek przeciwpożarowych pomiędzy SP 2 a K 1 oraz SP 3 a K 2
- zapewnienia wymaganej klasy odporności REI 120 dla stopów stanowiących elementy oddzielenia przeciwpożarowego pomiędzy SP 1 a SP 2 oraz SP 1 a SP 3 w istniejącej części budynku
- zastosowania w pasie ścian zewnętrznych od strony południowej i północnej na granicy rozdziału stref pożarowych SP 1 i SP 2 oraz SP 1 i SP 3, otworów w odległości odpowiednio; 0,85 m/1,03 m/1,18 m/0,99 m, gdzie odległość ta winna wynosić nie mniej niż 2 m

**1.13.6.** W pomieszczeniu technicznym (węzeł cieplny, rozdzielnie elektryczne, serwerownie, UPS agregat prądowłórczy), garażach oraz pomieszczeniach gospodarczych gęstość obciążenia ogniowego nie będzie przekraczać wartości  $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ . W pomieszczeniu archiwum gęstość obciążenia ogniowego zawarta będzie w przedziale  $500 < Q \leq 1000 \text{ MJ/m}^2$ .

**1.13.7.** Kondygnacja podziemna i nadziemna została wykonana w klasie B odporności pożarowej. Ocena klasy odporności ogniowej elementów budynku i stopnia rozprzestrzenienia się przez elementy budynku została ujęta, została zawarta w pkt 3 opisu warunków ochrony przeciwpożarowej.

**1.13.8.** W poszczególnych strefach pożarowych przedmiotowego budynku nie przewiduje się występowania materiałów wybuchowych nie występują pomieszczenia zagrożenia wybuchem oraz strefy zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej.

**1.13.9.** Ewakuacji z poszczególnych pomieszczeń na danych kondygnacjach oparte są na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych prowadzących na przestrzeń otwartą oraz dostosowana jest do przewidywanej ilości osób jakie mogą przebywać na poszczególnych kondygnacjach w budynku. Do poszczególnych części budynku prowadzą 4 wejścia oraz funkcjonują w nim trzy klatki schodowe wydzielone w sposób wskazany w § 256 ust 2 WT. Przyjęte rozwiązania projektowe zapewniają spełnienie wymagań dotyczących zapewnienia dopuszczalnych



długości dość ewakuacyjnych, przejść ewakuacyjnych, które nie prowadzą łącznie więcej niż przez 3 pomieszczenia.

**W obiekcie nie są zachowane warunki ewakuacyjne dotyczące zapewnienia/zastosowania:**

- wymaganej normatywnej szerokości skrzydła głównego drzwiach W 1 wynoszącego 0,625 m przy wymaganej 0,9 m
- wymaganej szerokości drzwi zamykających K 1, wynoszącej 0,9 m przy wymaganej 1,2 m
- drzwi zamykających pomieszczenia techniczne nr -1.05, -1.03 oraz drzwi W 1 o wysokości odpowiednio; 1,62 m, 1,80 m i 1,9 m przy wymaganej co najmniej 2 m
- w schodach wewnętrznych (klatki schodowej K 1) na poziomie piwnicy; szerokości stopni zabiegowych wynoszących 0,15 m mierzonej w odległości 0,4 m od punktu koncentrycznego przy wymaganej szerokości co najmniej 0,25 m
- w schodach wewnętrznych (klatki schodowej K 1) na poziomie parteru; szerokości stopni zabiegowych wynoszących 0,15 m mierzonej w odległości 0,4 m od punktu koncentrycznego przy wymaganej szerokości co najmniej 0,25 m, szerokości biegu w zakresie 0,99-1,01 m przy wymaganym co najmniej 1,2 m, szerokości stopni 0,57 m przy wymaganej 0,6-0,65 m oraz szerokości spoczników w zakresie 1,08 m, 1,14 m i 1,42 m przy wymaganym min. 1,5 m
- zapewnienia w schodach wewnętrznych (klatki schodowej K 1) na poziomie I piętra; szerokości biegu w zakresie 1,00 - 1,03 m przy wymaganym co najmniej 1,2 m, szerokości stopni 0,592 m przy wymaganej 0,6-0,65 m oraz szerokości spoczników w zakresie 1,33 m, 1,24 m przy wymaganym min. 1,5 m
- zastosowania na drogach ewakuacyjnych w klatce schodowej K 1 schodów ze stopniami zabiegowymi, które są jedyną drogą ewakuacyjną
- lokalnego zawężenia szerokości drogi ewakuacyjnej (oś G<sub>i</sub>) na poziomie I piętra w istniejącej części budynku do szerokości 1 m przy wymaganej szerokości 1,2 m
- lokalnego obniżenia drogi ewakuacyjnej do wysokości 1,6 m przy wymaganej 2 m na długości nieprzekraczającej 1,5 m
- zapewnienia wymaganej klasy odporności ogniowej R 60, biegu i spoczników schodów wewnętrznych, pomiędzy I a II piętrem w klatce schodowej K 1, wykonanych z materiałów słabo rozprzestrzeniających ognia
- zapewnienia wymaganego stopnia nierozprzestrzeniającego ognia dla okładzin stopni, spocznika oraz balustrady w klatce schodowej K 1, wykonanych z materiałów słabo rozprzestrzeniających ognia.

Występowanie wskazanych niezgodności wynikających z aktualnie obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych nie jest uznawane za stan zagrażający życiu ludzi w oparciu o kryteria wynikające z przepisów przeciwpożarowych.

**1.13.10.** Dobór urządzeń przeciwpożarowych i instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu został określony na podstawie obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej. Budynek zostanie wyposażony w; instalację wodociągowa przeciwpożarowa, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, przeciwpożarowe klapy odcinające, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, system oddymiania grawitacyjnego klatek schodowych. Szczegółowe rozwiązania projektowe zostaną ujęte w projektach technicznych, które wymagają uzgodnienia przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

**1.13.11.** Przygotowanie obiektu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych zostało wskazane w pkt 6 opisu warunków ochrony projektu zagospodarowania terenu.

**1.13.12.** Informacja o usytuowaniu budynku została wskazane w pkt 5 opisu warunków ochrony przeciwpożarowej projektu zagospodarowania terenu.

**1.13.13.** W związku ze sporządzeniem projektu przebudowy i rozbudowy przedmiotowego obiektu została sporządzona ekspertyza techniczna dot. bezpieczeństwa pożarowego w grudniu 2023 r. przez osoby posiadające stosowne uprawnienia. Przedmiotowe

opracowanie zawiera kompleksową ocenę stanu bezpieczeństwa pożarowego rozpatrywanego budynku w tym wskazuje rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, których nie udało się wyeliminować na etapie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego.

**Rozwiązania zastępcze zastosowane w budynku dotyczą następujących przedsięwzięć:**

- wyposażenie istniejącej i nowo projektowanej części budynku w system sygnalizacji pożaru z ochroną pełną (bez monitoringu do KM PSP Toruń) - centrala pożarowa winna być umieszczona w SKKW
- zastosowanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na wszystkich kondygnacjach w budynku zapewniającego doświetlenie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych o natężenia min 3 lux
- zapewnienie uruchamiania klap odcinających o klasie odporności ogniowej EIS 60 przez system sygnalizacji pożarowej niezależnie od zastosowanych wyzwalaczy termicznych
- zastosowanie drzwi W 4 (ewakuacyjnych) o ponadnormatywnej szerokości wynoszącej 1,2 m, przy wymaganej szerokości co najmniej 0,9 m
- zapewnienie z pomieszczenia świetlicy dodatkowych trzech wyjść ewakuacyjnych prowadzących bezpośrednio/pośrednio na przestrzeń otwartą
- wyposażenie każdej ze stref pożarowych SP 1, SP 2, SP 3 w zwiększoną ilość gaśnic o 100 % w stosunku do minimalnej ilości, wskazanej w ekspertyzie technicznej dot. bezpieczeństwa pożarowego.

Ustalenia zawarte w ekspertyzie w tym proponowane rozwiązania zamienne uzyskały akceptację Warmińsko-Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej nr WZ.52840.11.2024.1 z dnia 8 lutego 2024 r. o wyrażeniu zgody na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w części w sposób inny niż określony w przepisach techniczno-budowlanych, wg „*Ekspertyzy technicznej dot. bezpieczeństwa pożarowego przebudowy i rozbudowy budynku Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Toruniu wraz z instalacjami, urządzeniami, małą architekturą i podziemnym zbiornikiem retencyjnym na wody opadowe przy ul. Prostej 32, 87-100 Toruń, działki nr 213,216/1, 216/3, 218 obręb 0016 jedn. Ewidencyjna 046301\_1 Toruń*” (patrz element projektu: 3. Załączniki).

**1.14. Parametry techniczne zabudowy charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

- f) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:
- przewiduje się zapotrzebowanie wody do celów sanitarnych dla czteroosobowego gospodarstwa domowego w ilości ok. 0,5 m<sup>3</sup>/dobę, pobór wody z gminnej sieci wodociągowej
  - odprowadzanie ścieków bytowych w ilości ok. 0,5 m<sup>3</sup>/dobę do zbiornika szczelnego o pojemności 10 m<sup>3</sup> usytuowanego na działce
  - w budynku nie będą powstawały ścieki technologiczne, przemysłowe/produkcyjne
  - odprowadzanie wód opadowych z dachu budynku i nawierzchni utwardzonych do zbiornika szczelnego o pojemności 10 m<sup>3</sup> usytuowanego na działce; zbiornik zostanie wyposażony w pompę podającą ze zbiornika wodę deszczową do wykorzystania w pielęgnacji roślin na działce i innych celów gospodarczych
- g) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:  
wobec braku urządzeń spalających paliwa stałe, płynne i gazowe emisje w/w zanieczyszczeń nie wystąpią
- h) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:



- powstające w budynku odpady bytowe będą gromadzone w zamykanych pojemnikach śmietnikowych usytuowanych w wyznaczonym miejscu na utwardzonym placu przed budynkiem; odpady będą poddane obowiązkowej segregacji i odbierane okresowo przez specjalistyczne przedsiębiorstwa, w trybie i wg zasad ustalonych w gminie
- i) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:  
nie wystąpi emisja hałasu, wibracji i promieniowania oraz innych zakłóceń, powodujących uciążliwość i oddziaływanie na otoczenie
- j) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami:  
na działce nie występują drzewa i krzewy, projektowana inwestycja nie wymaga przekształcania ukształtowania terenu działki; odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów i nawierzchni utwardzonych do zbiornika szczelnego oraz wsiąkanie wód opadowych w powierzchnie zielone nie spowoduje zmiany stosunków wodnych; oddziaływanie inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne nie występuje, a zastosowane wg niniejszego projektu rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

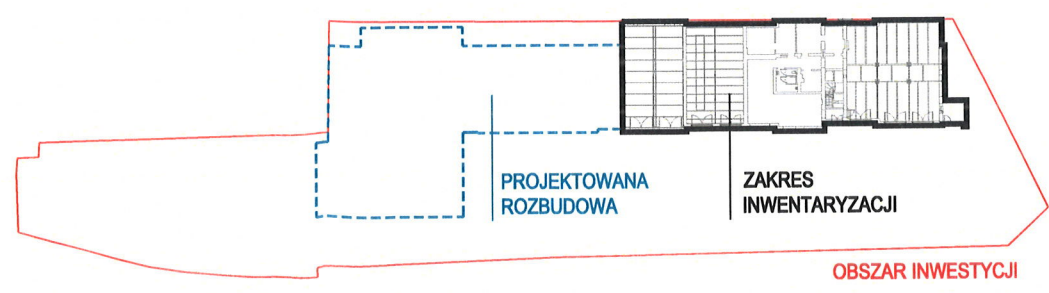
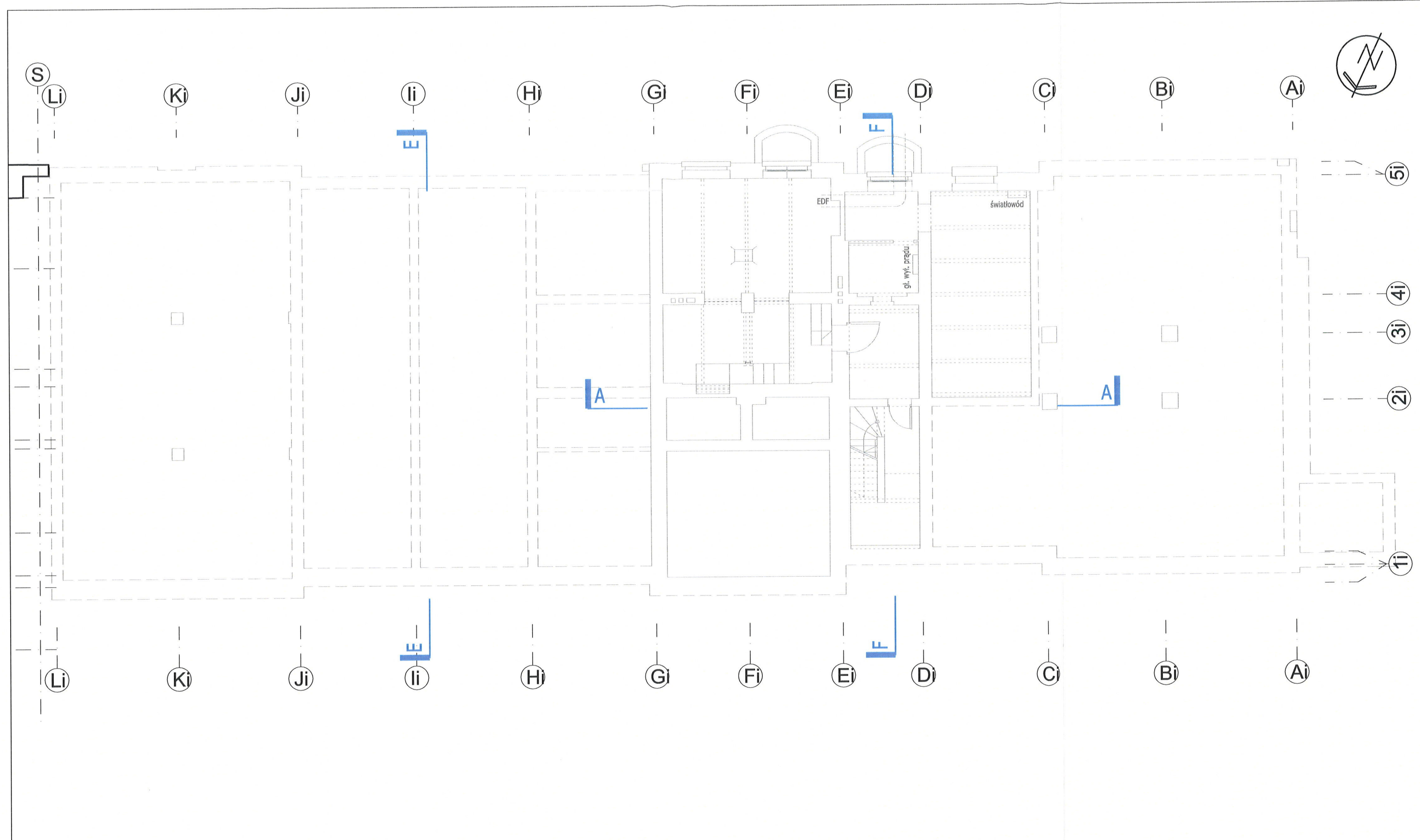
#### 1.15. Uwagi końcowe

- budynek istniejący podlegający przebudowie i rozbudowie stanowi obiekt zabytkowy; do wykonywania robót budowlanych w obrębie struktury zabytkowej inwestor powinien powołać nadzór konserwatorski
- wobec ciągłego użytkowania budynku podczas sporządzania niniejszego projektu może wystąpić konieczność wprowadzenia ewentualnych korekt i uzupełnień dotyczących elementów wcześniej niemożliwych do szczegółowego rozpoznania; niezbędne dodatkowe rozstrzygnięcia powinny być podejmowane w drodze ustaleń z doraźnie powoływana komisją konserwatorską z udziałem przedstawicieli Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków
- roboty budowlane prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wg kompletnej wielobranżowej dokumentacji technicznej
- dla prawidłowego wytyczenia i stałej kontroli położenia osi konstrukcyjnych budynku i poziomów stropów, należy zapewnić stałą obsługę geodezyjną budowy.
- stosować wyłącznie materiały posiadające świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie na obszarze RP
- w trakcie prowadzenia robót budowlanych nie naruszać praw osób trzecich
- bezwzględnie wszystkie wymiary należy sprawdzić na miejscu przed przystąpieniem do odpowiednich prac
- prac murarskich i montażowych nie wykonywać w skrajnych warunkach atmosferycznych (przy deszczu, wietrze, śniegu, poza przedziałem temperatury +5 +25 st. C) lub przy innych ograniczeniach producentów i dostawców materiałów budowlanych
- informacje ujęte w opisie systematyzują lub uzupełniają dane przedstawione na odpowiednich rysunkach. Dla pełnego obrazu danego zagadnienia należy wszystkie te materiały czytać łącznie

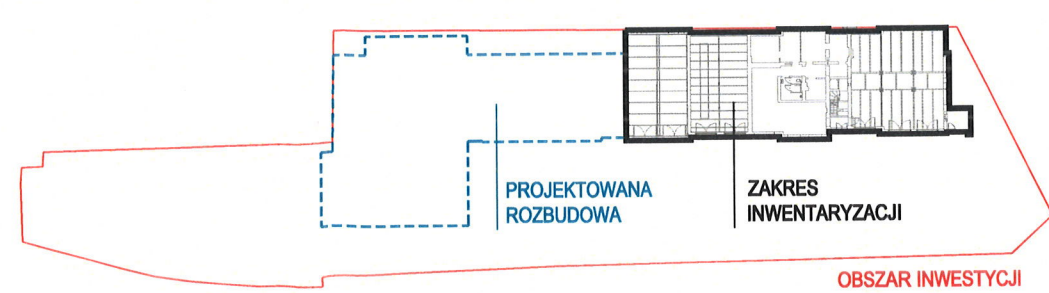
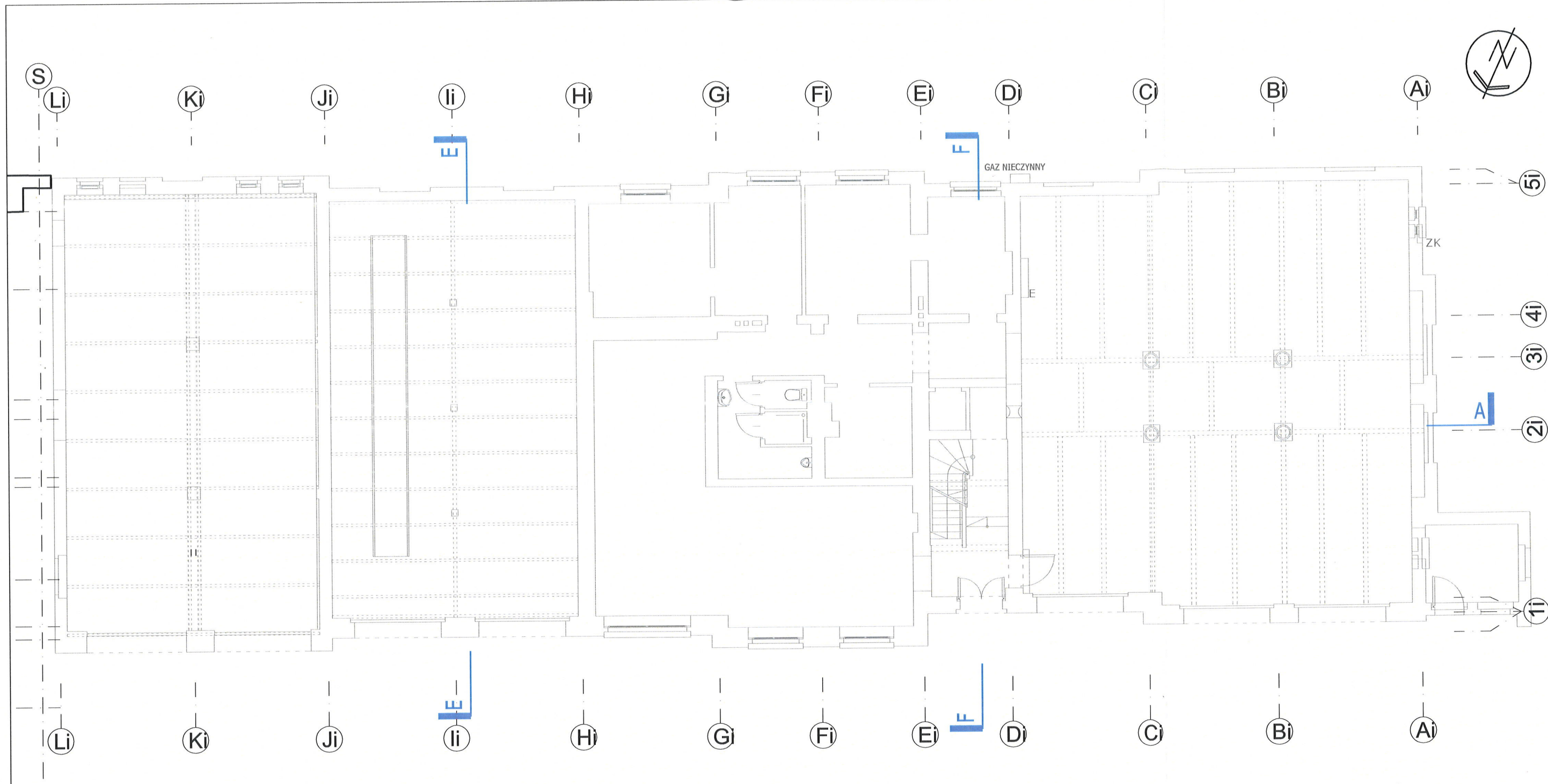
- wszystkie prace budowlane i montażowe wykonywać pod kierunkiem osoby uprawnionej, zgodnie z odpowiednimi przepisami, przestrzegając warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz przepisów BHP
- projekt architektoniczno-budowlany jest częścią wielobranżowej dokumentacji, dlatego należy rozpatrywać go łącznie z pozostałymi projektami branżowymi oraz opracowaniami technicznymi i wykonawczymi

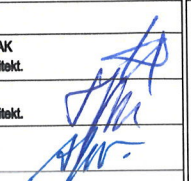
 Opracował:  
mgr inż. arch. Michał Siedacz



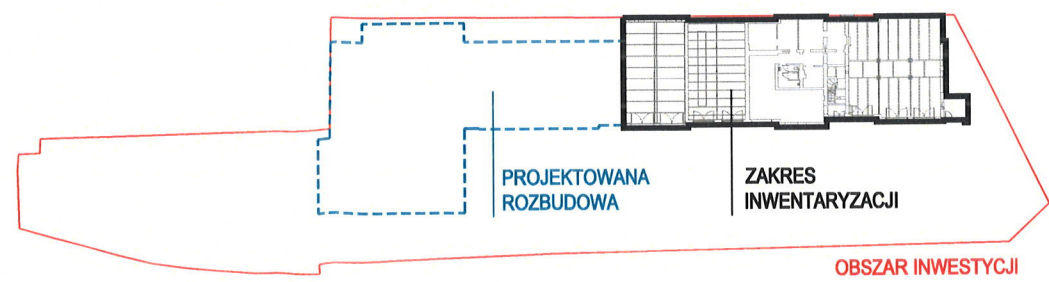


Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branch:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr: 213, 218/1, 218/3, 218, oraz 241, obręb 0017, Jedn. ewid. 046301_1	Scale:	1 : 125
Obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Date:	10.2023
Faza proj.:	INWENTARYZACJA	Numer rysunku:	
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		1.01
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawdził:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/G4/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	RZUT PIWNICY		

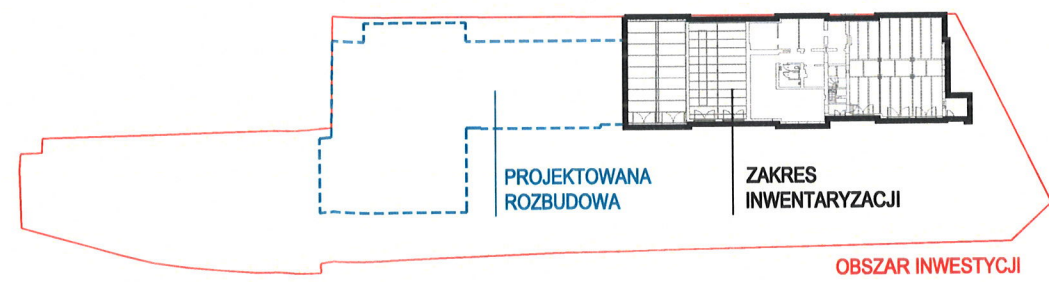
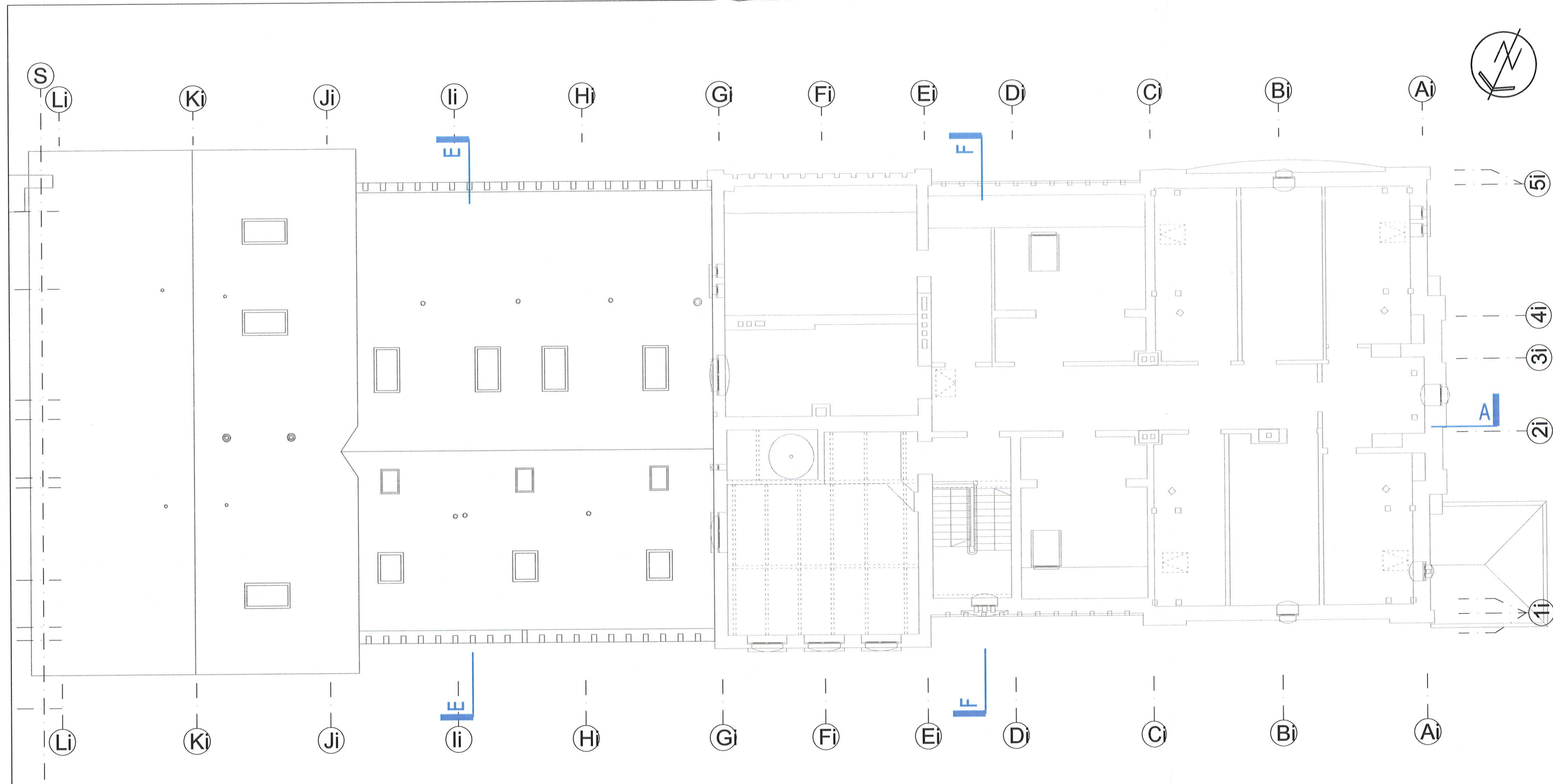


Inwestor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branża:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr: 213, 218/1, 218/3, 218, ozn. 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Skala:	1 : 125
Obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	10.2023
Faza proj.:	INWENTARYZACJA	Numer rysunku:	
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		1.02
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawił:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2978/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	RZUT PARTERU		



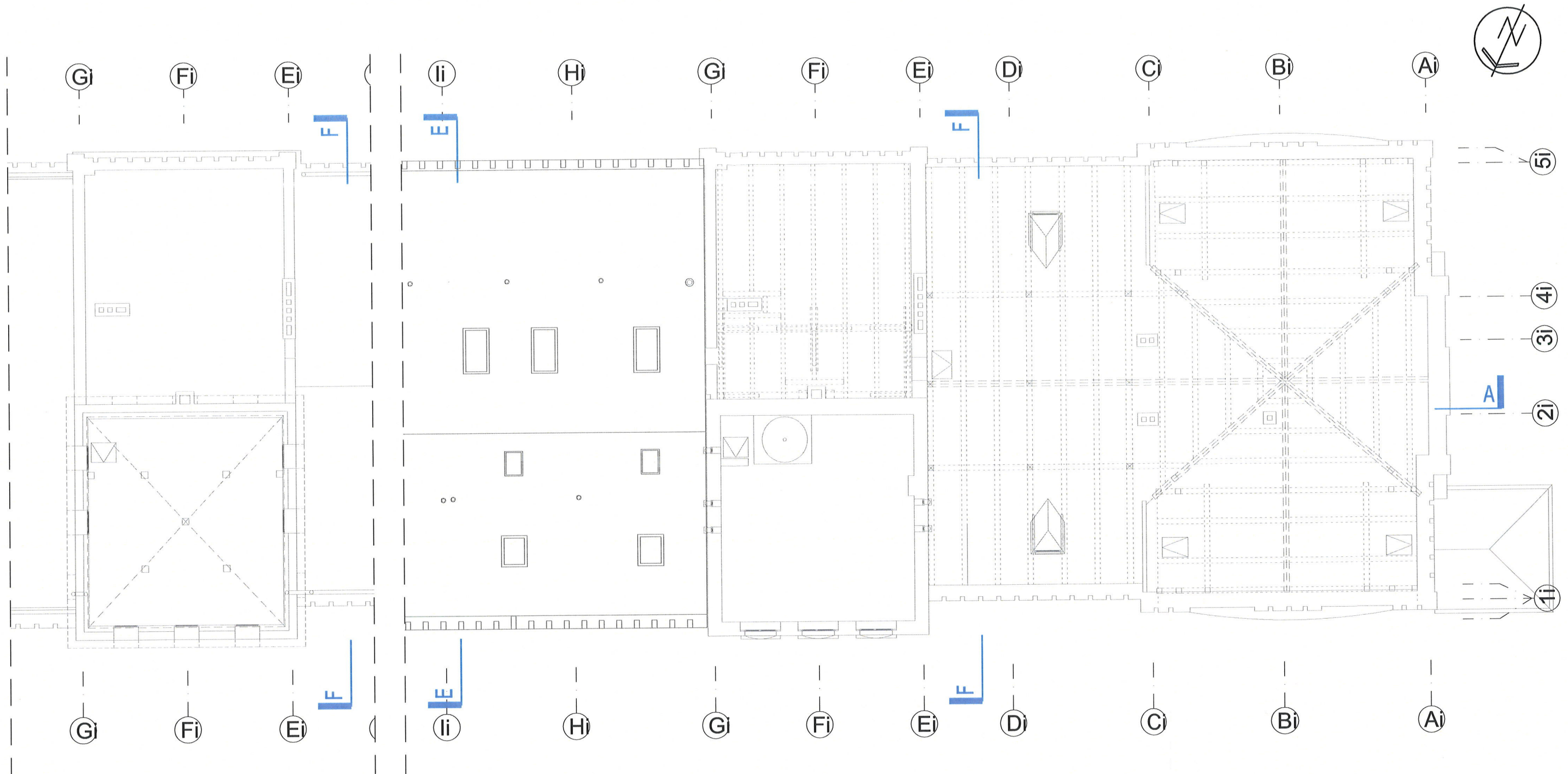


Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branza:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr. 213, 218/1, 218/3, 218, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Skala:	1 : 125
Obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	10.2023
Faza proj.:	INWENTARYZACJA	Numer rysunku:	
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		1.03
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawił:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	RZUT 1 PIĘTRA		

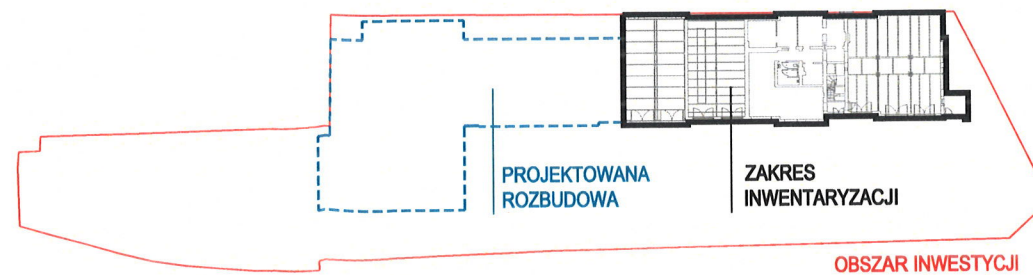


Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branch:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr 213, 218/1, 218/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Scale:	1 : 125
Obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Date:	10.2023
Faza proj.:	INWENTARYZACJA	Numer rysunku:	
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		1.04
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawił:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		68
Tytuł rysunku:	RZUT 2 PIĘTRA		





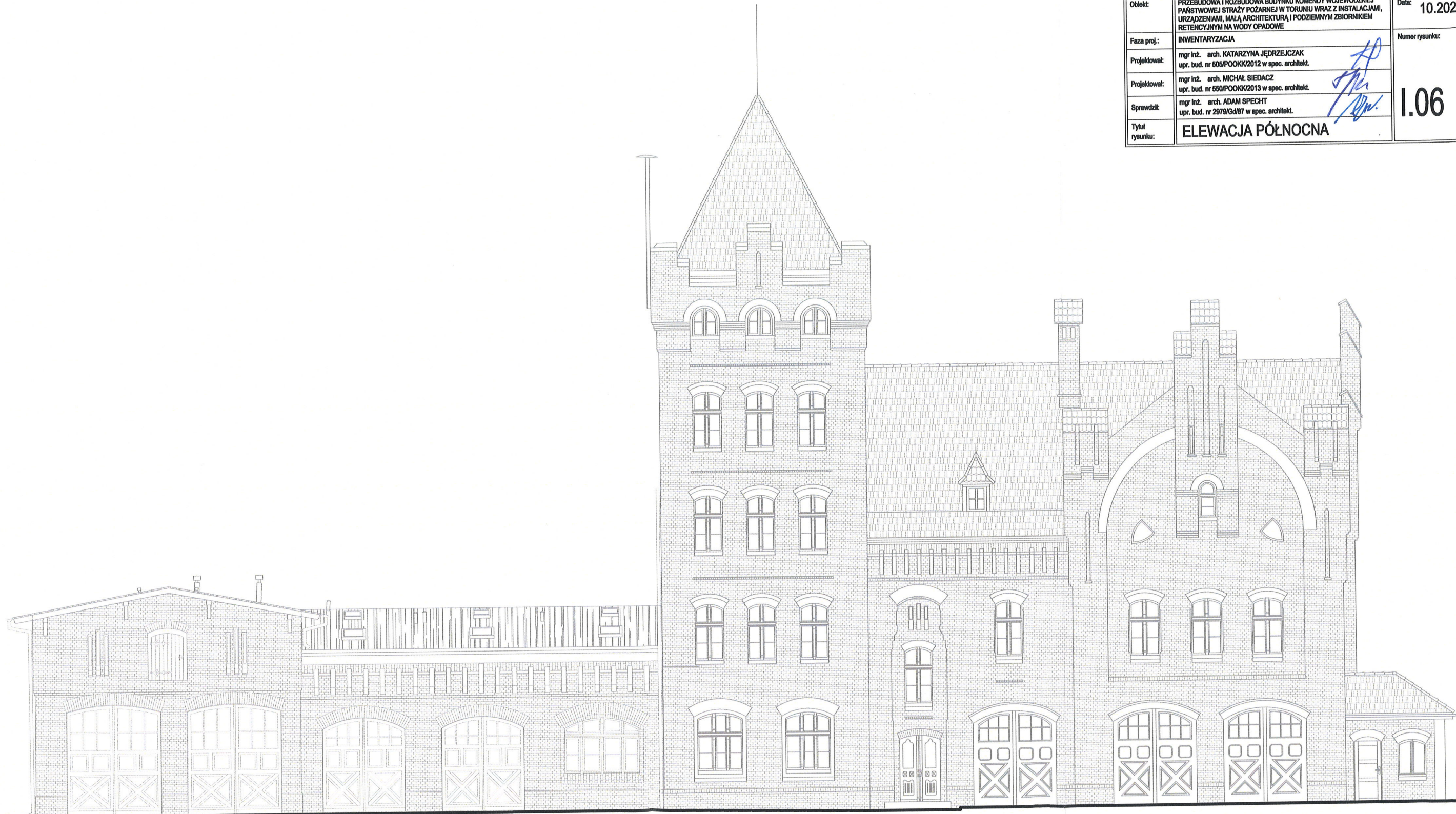
RZUT PODDASZA WIEŻY



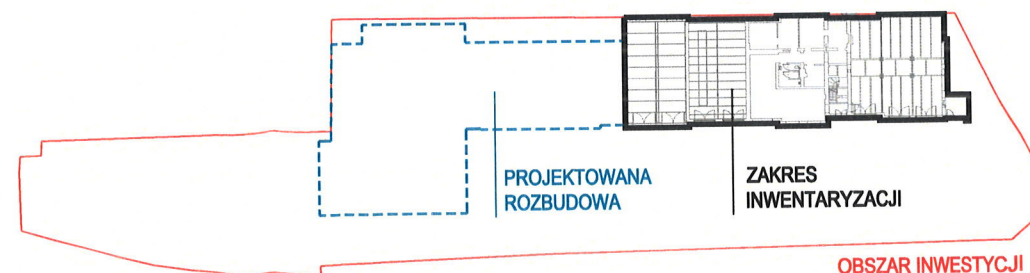
Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Brand:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr: 213, 216/1, 216/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Skala:	1 : 125
Obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	10.2023
Faza proj.:	INWENTARYZACJA	Numer rysunku:	
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		1.05
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawił:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	RZUT 3 PIĘTRA, DACHU, WIEŻY		



Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Brzanda:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr. 213, 218/1, 218/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Skala:	1 : 125
Obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	10.2023
Faza proj.:	INWENTARYZACJA	Numer rysunku:	1.06
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawił:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	ELEWACJA PÓŁNOCNA		



UL. WAŁY GENERAŁA SIKORSKIEGO

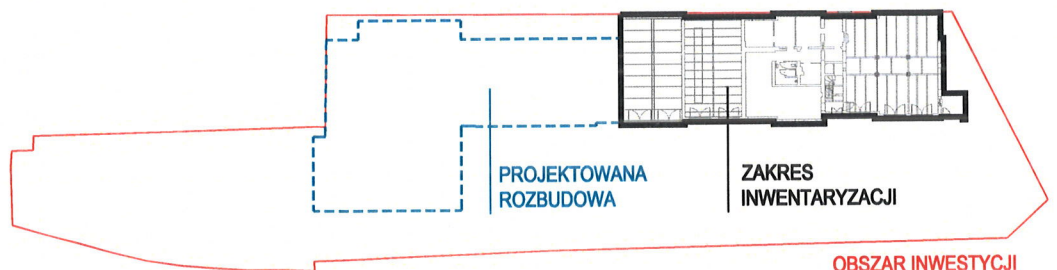




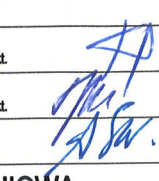
Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branża:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr. 213, 216/1, 216/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Skala:	1 : 125
Obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	10.2023
Faza proj.:	INWENTARYZACJA	Numer rysunku:	1.07
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawdził:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	ELEWACJA ZACHODNIA		

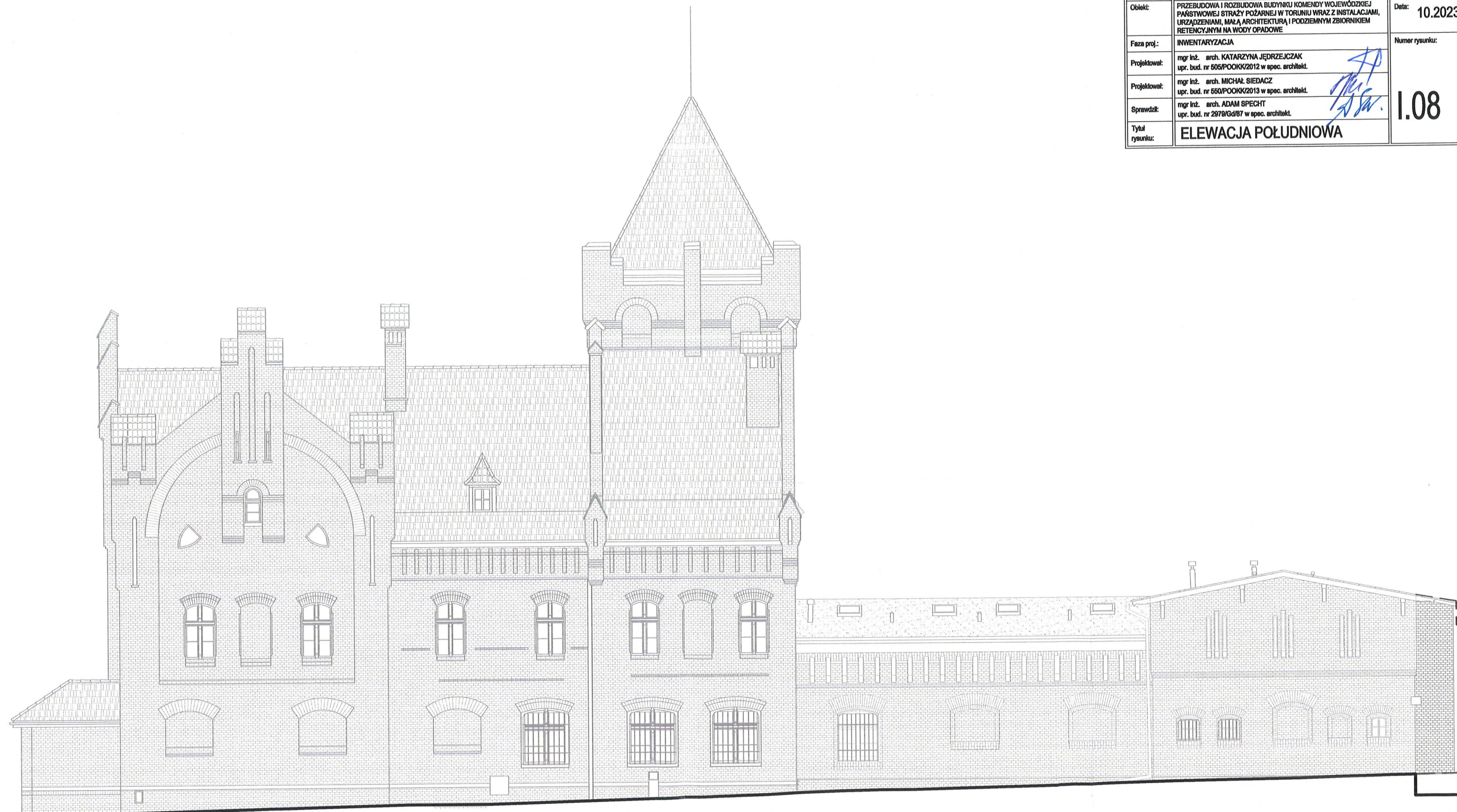


UL. PROSTA

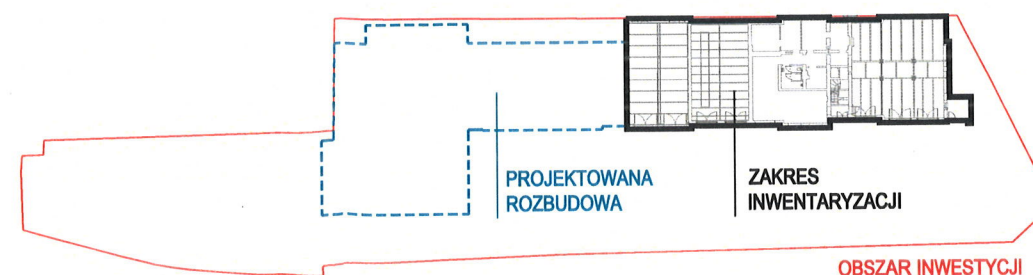




Inwestor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branża:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr. 213, 218/1, 218/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Skala:	1 : 125
Obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	10.2023
Faza proj.:	INWENTARYZACJA	Numer rysunku:	1.08
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 605/POOKK/2012 w spec. architekt.		
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 650/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawił:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2978/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	ELEWACJA POŁUDNIOWA		

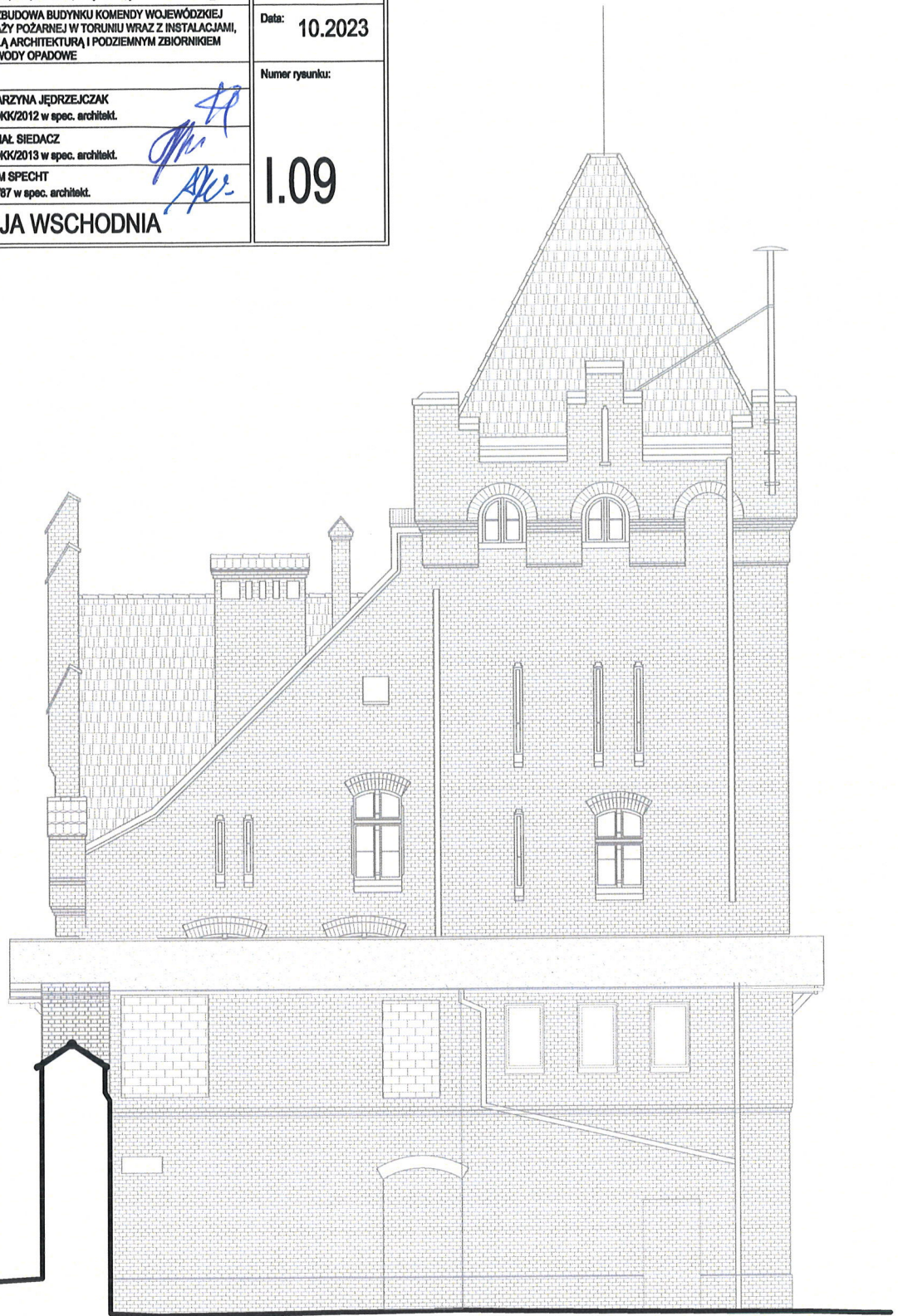


UL. MIĘDZYMURZE

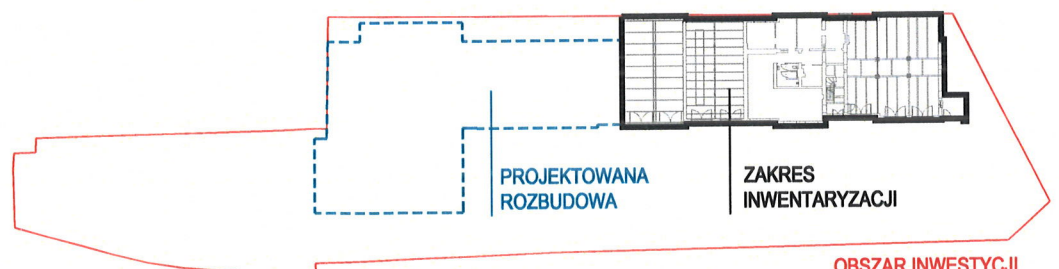




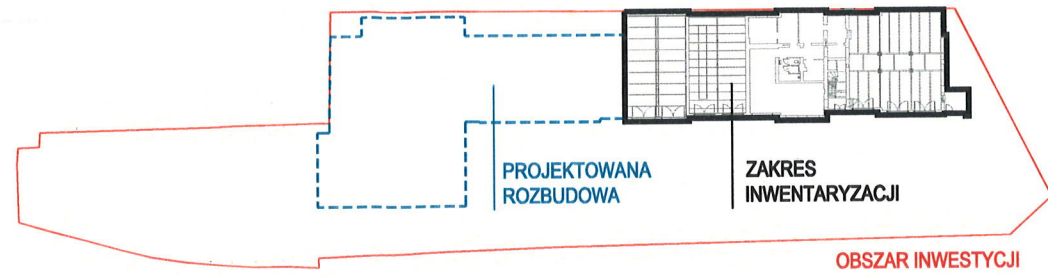
Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branża:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr. 213, 216/1, 216/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Skala:	1 : 125
Obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	10.2023
Faza proj.:	INWENTARYZACJA	Numer rysunku:	1.09
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 605/POOKK/2012 w spec. architekt.		
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 650/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawdził:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	ELEWACJA WSCHODNIA		



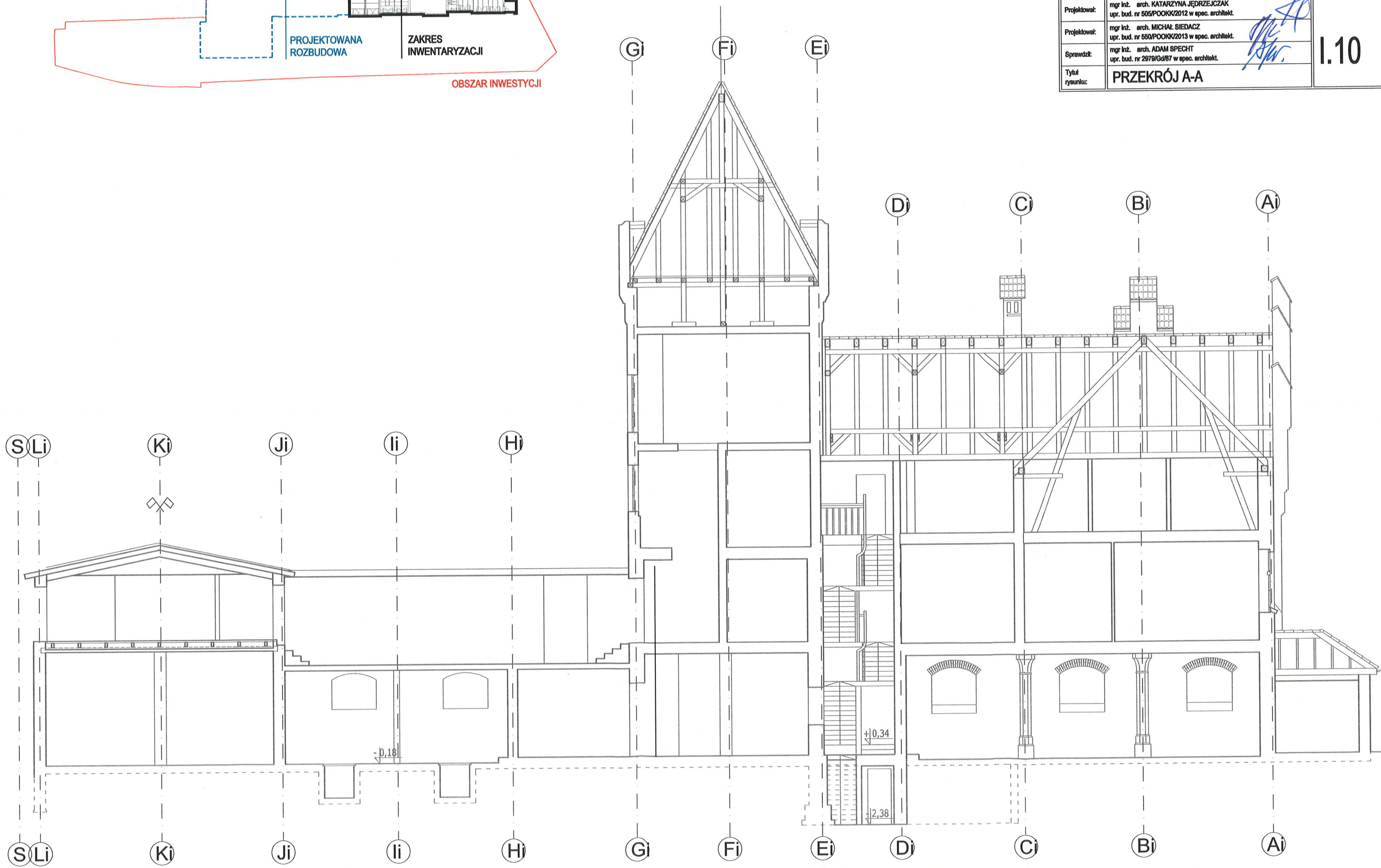
### TEREN WEWNĘTRZNY KOMENDY





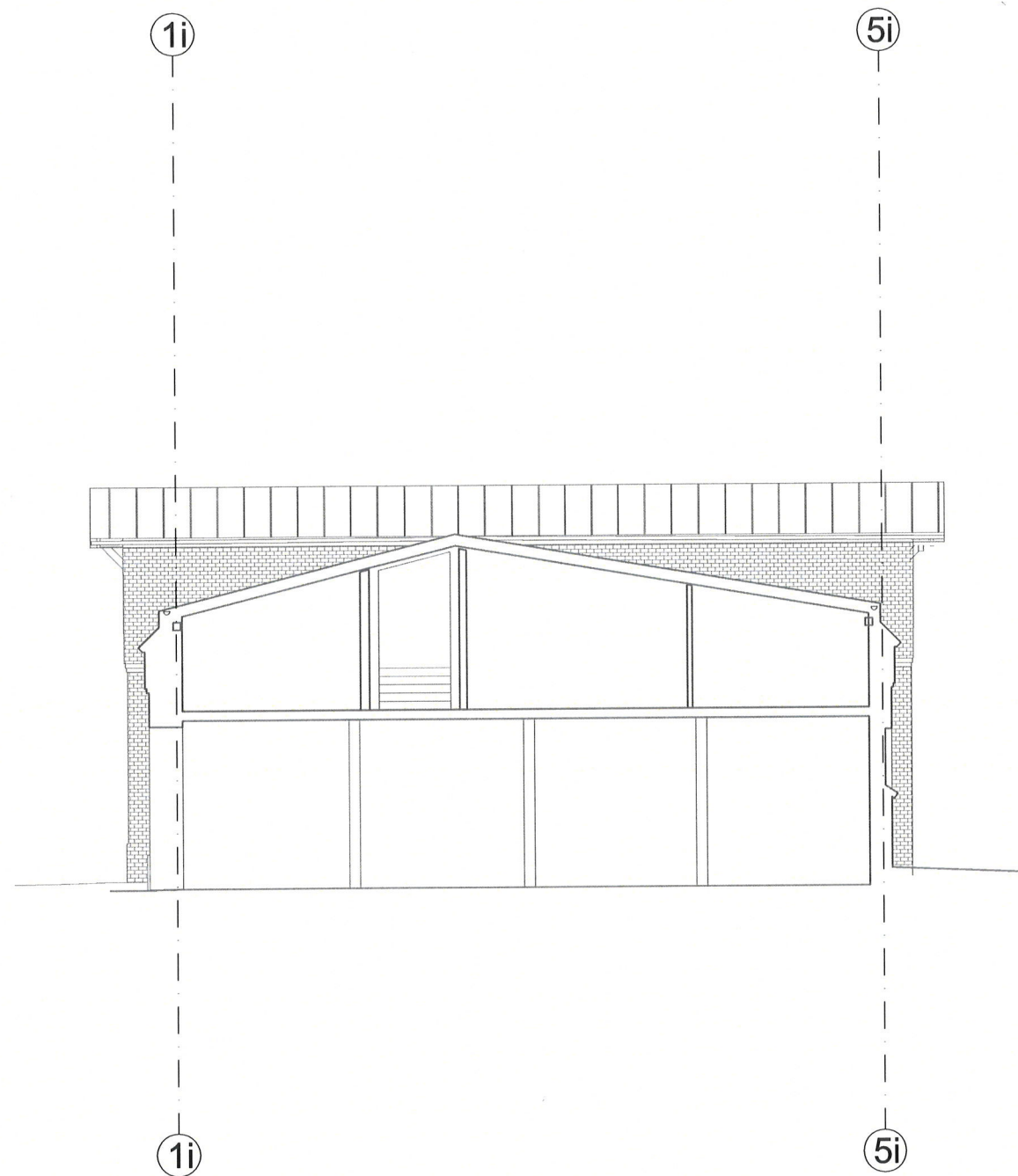


Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Brzga:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr: 213, 216/1, 216/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Skala:	1 : 125
Obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	10.2023
Faza proj.:	INWENTARYZACJA	Numer rysunku:	1.10
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIĘDĄCZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawił:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	PRZEKRÓJ A-A		

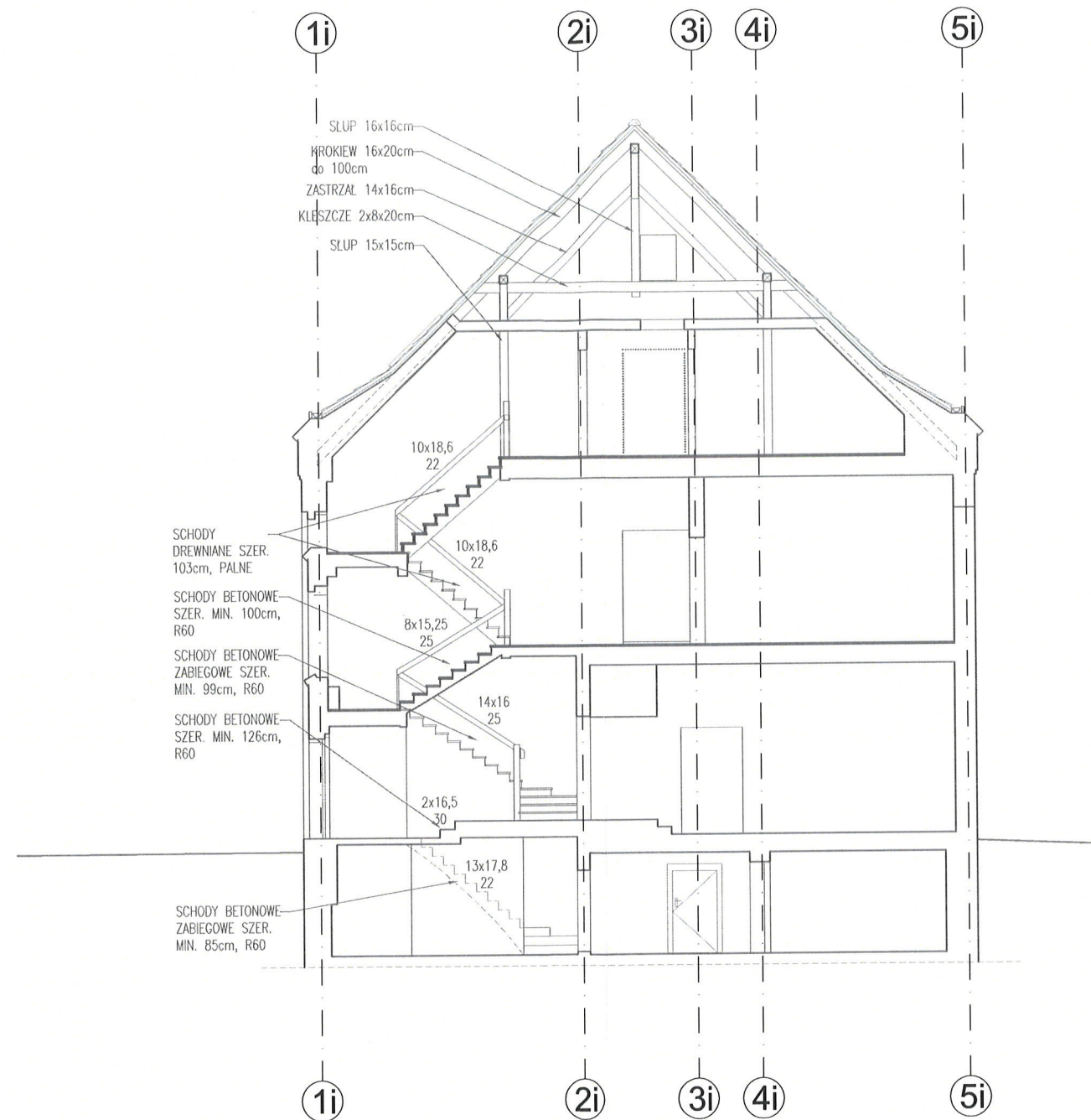


PRZEKRÓJ A-A

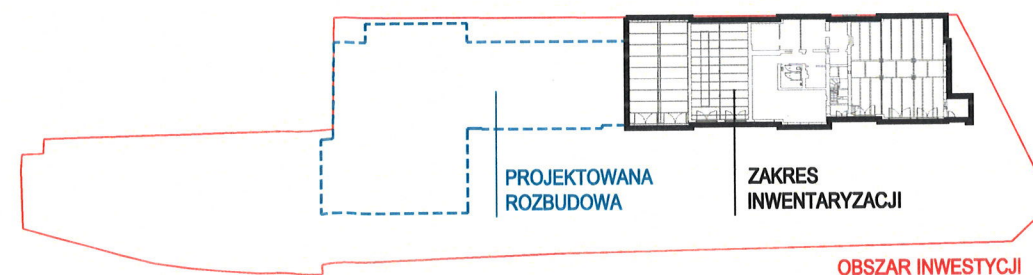




PRZEKRÓJ E-E

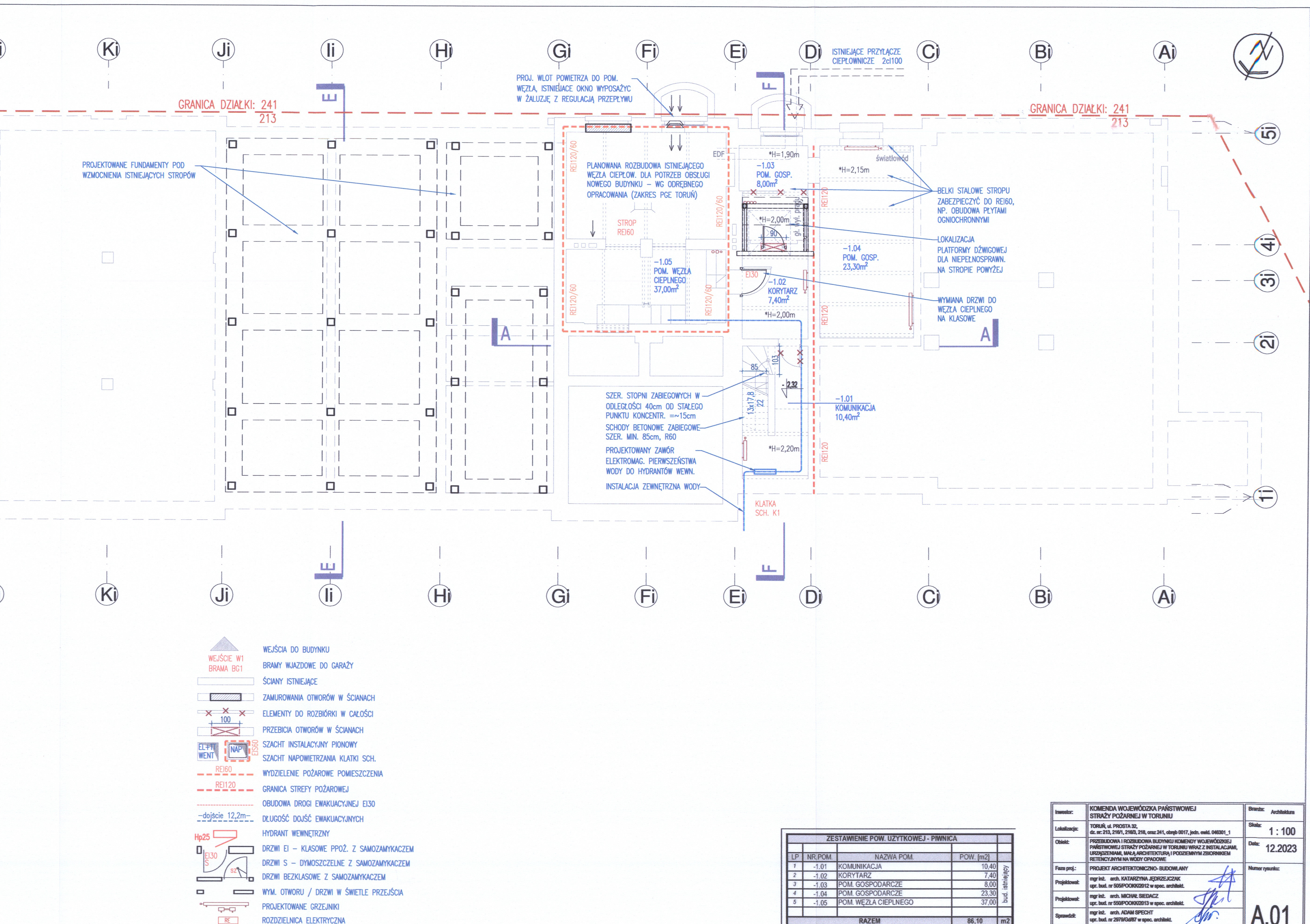
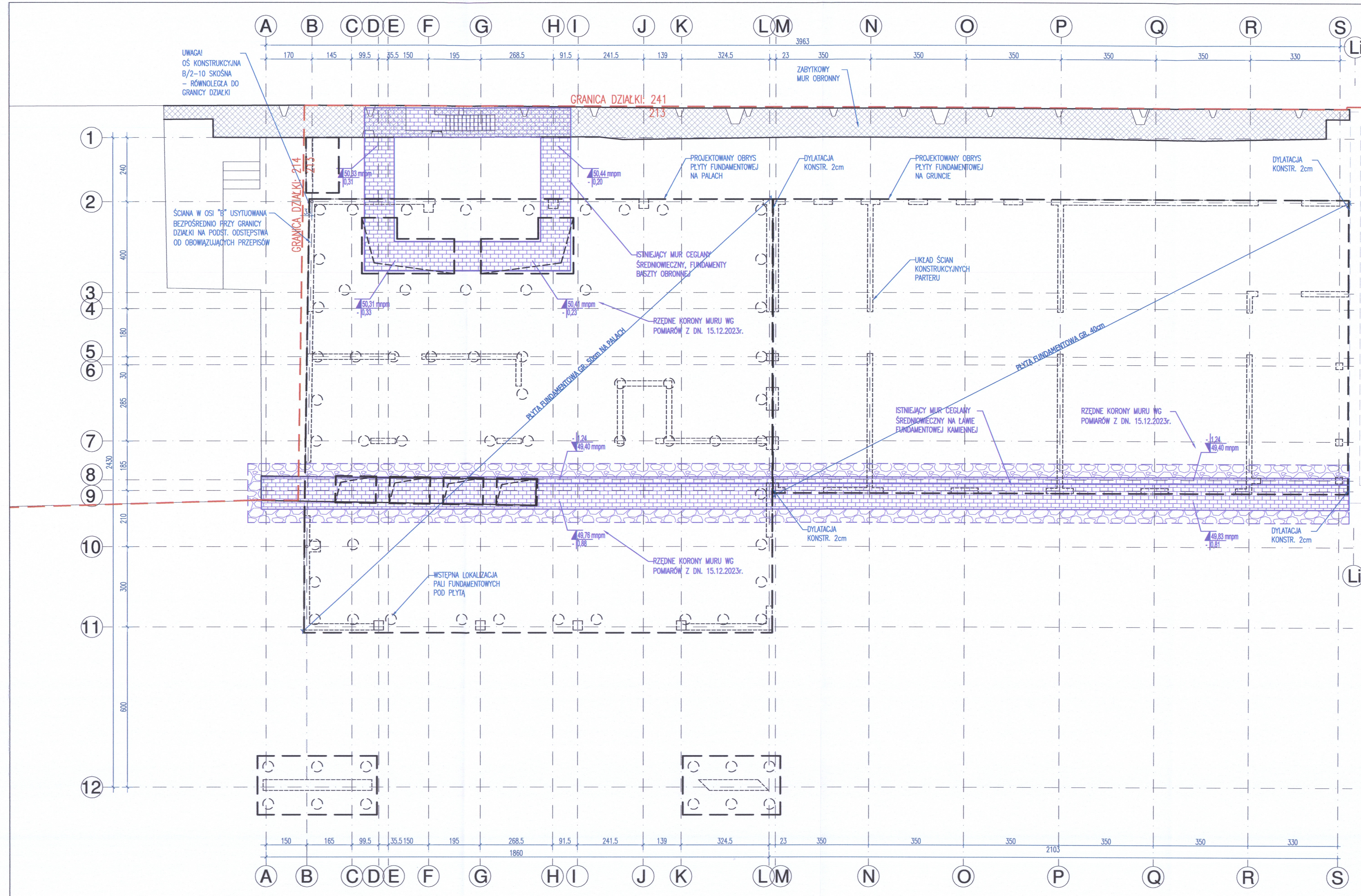


PRZEKRÓJ F-F



Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Brzanka:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr. 213, 218/1, 218/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Skala:	1 : 125
Objekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	10.2023
Faza proj.:	INWENTARYZACJA	Numer rysunku:	
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		<p>1.11</p>
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawił:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	PRZEKROJE: E-E, F-F		





- WEJŚCIE W1 BRAMA BG1
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- ZAMUROWANA OTWORÓW W ŚCIANACH
- ELEMENTY DO ROZBÓRKI W CAŁOŚCI
- PRZEBICA OTWORÓW W ŚCIANACH
- SZACHT INSTALACYJNY PIONOWY
- SZACHT NAPOWIETRZANA KLATKI SCH.
- WYDZIELENIE POŻAROWE POMIESZCZENIA
- GRANICA STREFY POŻAROWEJ
- OBUJOWA DRÓGI EWAKUACYJNEJ E30
- DŁUGOŚĆ DOJŚĆ EWAKUACYJNYCH
- HYDRANT WEWNĘTRZNY
- DRZWI EI - KLASOWE PPOŻ. Z SAMOZAMYKACZEM
- DRZWI S - DYMOSZCZELNE Z SAMOZAMYKACZEM
- DRZWI BEZKLASOWE Z SAMOZAMYKACZEM
- WYM. OTWORU / DRZWI W ŚWIETLE PRZEJŚCIA
- PROJEKTOWANE GRZEJNIKI
- ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA

ZESTAWIENIE POW. UŻYTKOWEJ - PIWNICA			
LP	NR. POM.	NAZWA POM.	POW. [m²]
1	-1.01	KOMUNIKACJA	10,40
2	-1.02	KORYTARZ	7,40
3	-1.03	POM. GOSPODARCZE	8,00
4	-1.04	POM. GOSPODARCZE	23,30
5	-1.05	POM. WEZŁA CIEPŁNEGO	37,00
RAZEM			86,10

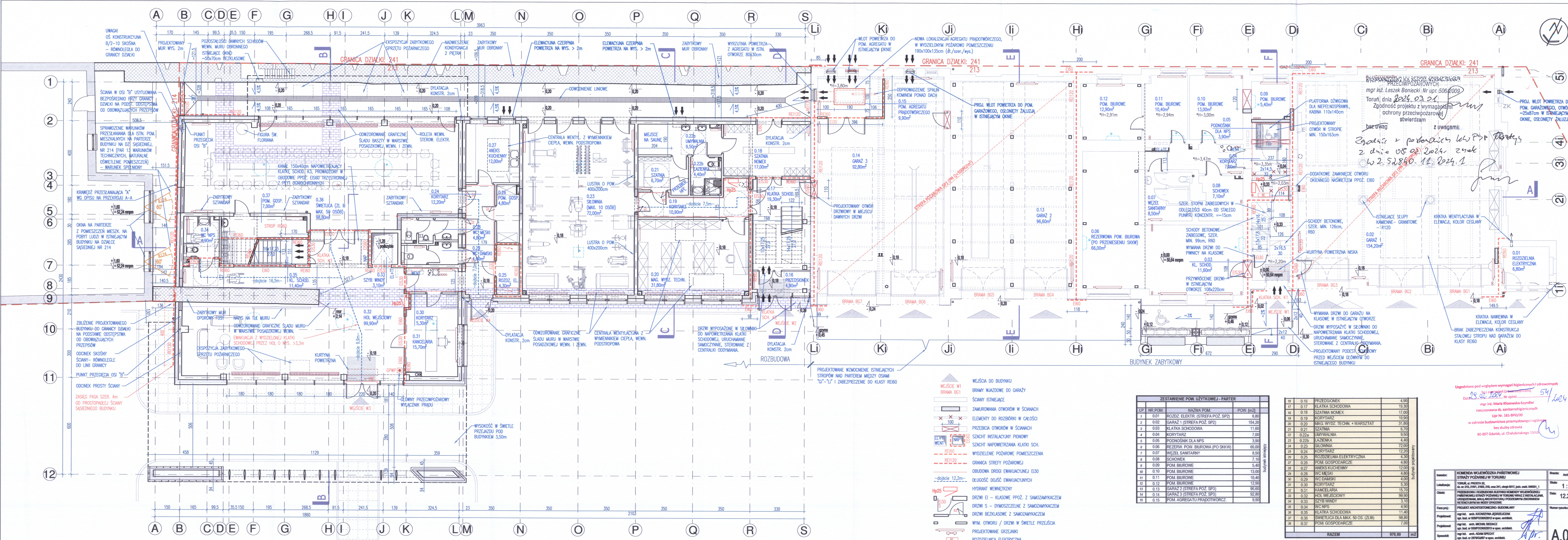
**INWESTOR:** KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻAROWEJ W TORUNIU  
**LOKALIZACJA:** TORUŃ, ul. PROSTA 32, st. nr 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

**PROJEKTOWANE WYKONANE:** mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK  
**PROJEKTOWANE WYKONANE:** mgr inż. arch. MICHAŁ ŚLĄDZIK  
**PROJEKTOWANE WYKONANE:** mgr inż. arch. ADAM SPECIET

**TYTUŁ:** RZUT PIWNICY

**SKALA:** 1:100  
**DATA:** 12.2023  
**NUMER RYSUNKU:** A.01





UWAGA!  
OS KONSTRUKCYJNA  
B/2-10 SKOŚNA  
- RÓWNOLEGŁA DO  
GRANICY DZIAŁKI

PROJEKTOWANY  
MUR WYS. 2m

POZOSTAŁOŚCI BARNYCH SCHODÓW  
WEWN. MURU OBRONNEGO  
ISTNIEJĄCE (OKN  
~50x70cm BEZKLASOWE

GRANICA DZIAŁKI: 241  
213

GRANICA DZIAŁKI: 241  
213

GRANICA DZIAŁKI: 241  
213

SCIANA W OSI "B" USTYWIANA  
BEZPOŚREDNIO FRZY GRANICĄ  
DZIAŁKI NA PODST. ODESTEPSTWA  
OD OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPIŚCÓW

SPRAWOZDANIE WYNIKÓW  
PRZEKAZANIA DLA ISTN. POM.  
MIESZKALNYCH NA PARTERZE  
BUDYNKU NA DZ. SĄSIEDNIEJ,  
NR 214 (PAR. 13. WARTUNKÓW  
TECHNICZNYCH, NATURALNE  
OŚWIETLENIE POMIESZCZEŃ)  
- WARTUNEK SPŁERNIANY

KRAWĘDZ PRZEKAZAJĄCA "A"  
WG. OPISU NA PRZEKROJU A-A

OKNA NA PARTERZE  
Z POMIESZCZENIA MIEJĄC  
NA POBYT LUDZI W ISTNIEJĄCYM  
BUDYNKU NA DZIAŁCE  
SĄSIEDNIEJ NR 214

ZBLIŻENIE PROJEKTOWANEGO  
BUDYNKU DO GRANICY DZIAŁKI  
NA PODSTAWIE ODESTEPSTWA  
OD OBOWIĄZUJĄCYCH  
PRZEPIŚCÓW

ODNIEŚNIE SKOŚNY  
SCIAŃY - RÓWNOLEGŁE  
DO LINII GRANICY

PUNKT PRZEKROJCA OSI "B"

ODNIEŚNIE PROSTY SCIAŃY

ZASIĘG PASA SZER. 4m  
OD PROSTOKĄTŁEJ SCIAŃY  
SĄSIEDNIEGO BUDYNKU

WYSOKOŚĆ W ŚWIETLE  
PRZEJAZDU POD  
BUDYNKIEM 3,30m

- WEJŚCIE W1
- BRAMA WJAZDOWA DO GARAŻU
- SCIAŃY ISTNIEJĄCE
- ZAMUROWANIA OTWORÓW W ŚCIANACH
- ELEMENTY DO ROZBIÓRKI W CAŁOŚCI
- PRZEBCIA OTWORÓW W ŚCIANACH
- SZACHT INSTALACYJNY PIONOWY
- SZACHT NAPOWIETRZANA KLATKI SCH.
- WYDZIELENIE POŻAROWE POMIESZCZENIA
- GRANICA STREFY POŻAROWEJ
- OBUDOWA DRÓGI EWAKUACYJNEJ E130
- HYDRANT WEWNĘTRZNY
- DRZWI EI - KLASOWE POŻ. Z SAMOZAMYKACZEM
- DRZWI S - DIMOSZCZELNE Z SAMOZAMYKACZEM
- DRZWI BEZKLASOWE Z SAMOZAMYKACZEM
- WYM. OTWORU / DRZWI W ŚWIETLE PRZEJAZDA
- PROJEKTOWANE GRZELNIKI
- ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA

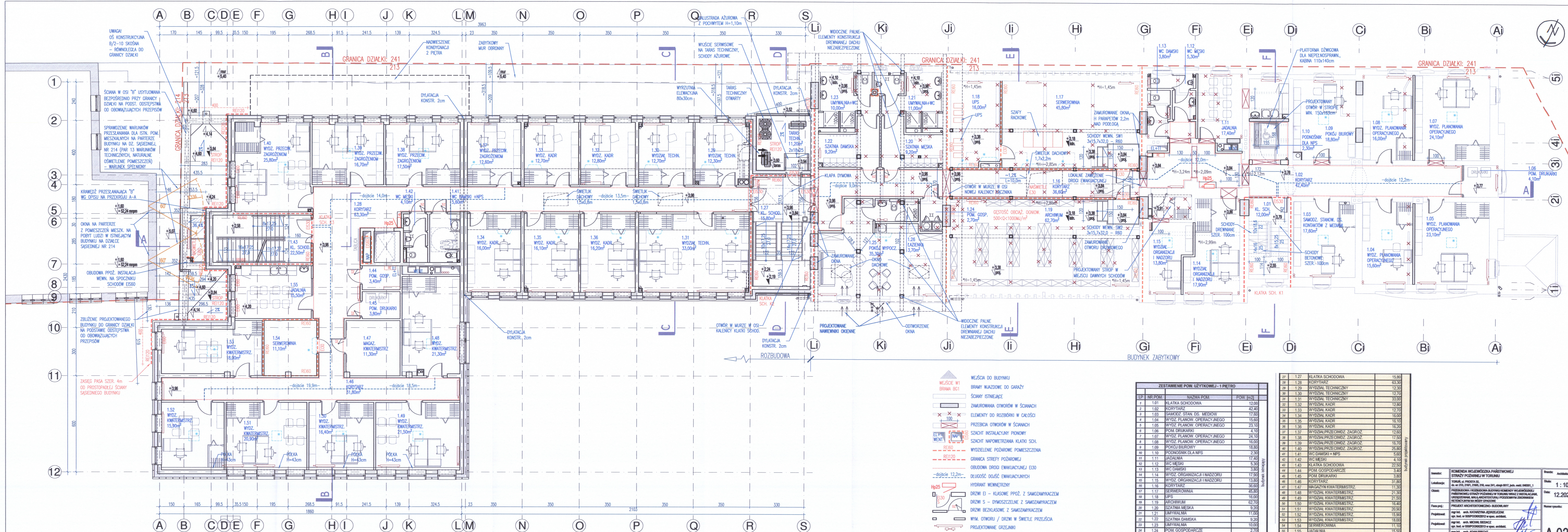
LP	NR. POM.	ROZDZ.	NAZWA POM.	POW. [m <sup>2</sup> ]
1	0.01	ROZDZ. ELEKTR.	(STREFA POŻ. SP2)	6,80
2	0.02	GARAŻ 1 (STREFA POŻ. SP2)		154,20
3	0.03	KLATKA SCHODOWA		11,60
4	0.04	KORYTARZ		7,00
5	0.05	PODNOŚNIK DLA NPS		3,90
6	0.06	REZERW. POW. BIUROWA (PO SKIW)		66,00
7	0.07	WEZEL SANITARNY		8,50
8	0.08	SCHOWEK		7,10
9	0.09	POM. BIUROWE		5,40
10	0.10	POM. BIUROWE		13,00
11	0.11	POM. BIUROWE		10,40
12	0.12	POM. BIUROWE		12,90
13	0.13	GARAŻ 2 (STREFA POŻ. SP3)		96,60
14	0.14	GARAŻ 3 (STREFA POŻ. SP3)		92,80
15	0.15	POM. AGREGATU PRADOTWORCZ.		9,90

16	0.16	PRZEDSIÖNIEK		4,90
17	0.17	KLATKA SCHODOWA		19,30
18	0.18	SZATNIA NOMEK		17,00
19	0.19	KORYTARZ		10,90
20	0.20	MAG. WYDZ. TECHN. + WARSZTAT		31,80
21	0.21	SZATNIA		6,70
22	0.22a	UMYWALNIA		9,50
23	0.22b	ŁAZIENKA		4,40
24	0.23	SIŁOWNIA		72,00
25	0.24	KORYTARZ		12,20
26	0.25	ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA		4,30
27	0.26	POM. GOSPODARCZE		4,80
28	0.27	ANIEKS KUCHENNY		12,00
29	0.28	WC MĘSKI		4,80
30	0.29	WC DAMSKI		4,30
31	0.30	KORYTARZ		5,00
32	0.31	KANCELARIA		15,70
33	0.32	HOL WEJŚCIOWY		99,90
34	0.33	SZYB WINDY		3,10
35	0.34	WC NPS		4,50
36	0.35	KLATKA SCHODOWA		11,40
37	0.36	ŚWIETLICA DLA MAX. 50 OS. (ZLIII)		98,80
38	0.37	POM. GOSPODARCZE		7,00
<b>RAZEM</b>				<b>970,80 m<sup>2</sup></b>

Ugodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych  
zgodnie z przepisami (zawieszonymi)  
Data: 23.05.2024 r. Nr opinii: 54/2024  
mgr inż. Maria Kłosowska-Szyndler  
rzeczoznawca ds. sanitarnohigienicznych  
Upr. Nr. 161-BP/00  
w zakresie budownictwa przemysłowego i ogólnego  
bez służby zdrowia  
80-807 Gdańsk, ul. Chałubińskiego 19/55

Nazwa:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Dzielnica:	Architektura
Adres:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr: 213, 219, 219A, 218, 218A, 218B, 218C, 218D, 218E, 218F, 218G, 218H, 218I, 218J, 218K, 218L, 218M, 218N, 218O, 218P, 218Q, 218R, 218S, 218T, 218U, 218V, 218W, 218X, 218Y, 218Z	Skala:	1:100
Obiekt:	PROJEKTOWANIE I REALIZACJA BUDOWNICTWA PRZEMYSŁOWEGO I OŚWIATLANIA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI ELEKTRYCZNYMI I WODNOCIĄCIEPŁOTAMI	Data:	12.2023
Forma proj.:	PROJEKT ARCHITEKTURNO-BUDOWLANY	Numer rysunku:	A.02
Projektant:	mgr inż. arch. KATARZYNA SZCZĘCZAK mgr inż. arch. MICHAŁ SZCZĘCZAK mgr inż. arch. ADAM SPECHT		
Opis:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT mgr inż. arch. ADAM SPECHT		
Typ rysunku:	RZUT PARTERU		





UWAGA!  
OŚ KONSTRUKCYJNA  
B/2-10 SKOŚNA  
- RÓWNOLEGŁA DO  
GRANICY DZIAŁKI

SCIANA W OSI "B" USYTUOWANA  
BEZPOŚREDNIO PRZY GRANICY  
DZIAŁKI NA PODST. ODSTĘPSTWA  
OD OBOWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW

SPRAWDZENIE WARUNKÓW  
PRZESZKANIA DLA ISTN. POMI.  
MIESZKALNYCH NA PARTERZE  
BUDYNKU NA DZ. SĄSIEDNIEJ  
NR 214 (PAR 13 WARUNKÓW  
TECHNICZNYCH, NATURALNE  
OSWIETLENIE POMIESZCZEN)  
- WARUNEK SPEŁNIONY

KRAWĘDZ PRZESZKANIAJĄCA "B"  
WG OPISU NA PRZEKROJU A-A

OKNA NA PARTERZE  
Z POMIESZCZEN MIESZK. NA  
POBYT LUDZI W ISTNIEJĄCYM  
BUDYNKU NA DZIAŁCE  
SĄSIEDNIEJ NR 214

OBUDOWA PP02. INSTALACJA  
WEWN. NA SPOCZNIKU  
SCHODÓW EIS60

ZBLIŻENIE PROJEKTOWANEGO  
BUDYNKU DO GRANICY DZIAŁKI  
NA PODSTAWIE ODSTĘPSTWA  
OD OBOWIAZUJĄCYCH  
PRZEPISÓW

ZASIEG PASA SZER. 4m  
OD PROSTOPADŁEJ ŚCIANY  
SĄSIEDNIEGO BUDYNKU

GRANICA DZIAŁKI: 214  
213

GRANICA DZIAŁKI: 241  
213

GRANICA DZIAŁKI: 241  
213

GRANICA DZIAŁKI: 241  
213

GRANICA DZIAŁKI: 241  
213

- WEJŚCIE DO BUDYNKU
- BRAMA WJAZDOWA DO GARAŻY
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- ZAMUROWANA OTWORÓW W ŚCIANACH
- ELEMENTY DO ROZBIÓRKI W CAŁOŚCI
- PRZEBICIA OTWORÓW W ŚCIANACH
- SZCZYT INSTALACYJNY PIONOWY
- SZCZYT NAWIEWIETRZANA KLATKI SCH.
- WYDZIELENIE POŻAROWE POMIESZCZENIA
- GRANICA STREFY POŻAROWEJ
- OBUDOWA DROGI EWAKUACYJNYCH E130
- DŁUGOŚĆ DOJŚĆ EWAKUACYJNYCH
- HYDRANT WEWNĘTRZNY
- DRZWI EI - KLASOWE PP02. Z SAMOZAMYKACZEM
- DRZWI S - DYMOSZCZELNE Z SAMOZAMYKACZEM
- DRZWI BEZKLASOWE Z SAMOZAMYKACZEM
- WYM. OTWORU / DRZWI W ŚWIELE PRZEJŚCIA
- PROJEKTOWANE GRZEJNIKI
- ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA

ZESTAWIENIE POW. UŻYTKOWEJ - 1 PIĘTRO			
LP	NR. POM.	NAZWA POM.	POW. [m <sup>2</sup> ]
1	1.01	KLATKA SCHODOWA	12,00
2	1.02	KORYTARZ	42,40
3	1.03	SAMODZ. STAN. DS. MEDIÓW	17,60
4	1.04	WYDZ. PLANOW. OPERACYJNEGO	15,60
5	1.05	WYDZ. PLANOW. OPERACYJNEGO	23,10
6	1.06	POM. DRUKARKI	4,10
7	1.07	WYDZ. PLANOW. OPERACYJNEGO	24,10
8	1.08	WYDZ. PLANOW. OPERACYJNEGO	16,00
9	1.09	POKOJ BIUROWY	18,80
10	1.10	PODNOŚNIK DLA NPS	2,30
11	1.11	JADALNIA	17,40
12	1.12	WC MĘSKI	5,30
13	1.13	WC DAMSKI	3,80
14	1.14	WYDZ. ORGANIZACJI I NADZORU	17,80
15	1.15	WYDZ. ORGANIZACJI I NADZORU	13,80
16	1.16	KORYTARZ	36,60
17	1.17	SERWEROWNIA	45,80
18	1.18	UPS	16,00
19	1.19	ARCHIWUM	62,70
20	1.20	SZATNIA MĘSKA	9,20
21	1.21	UMYWALNIA	11,00
22	1.22	SZATNIA DAMSKA	10,00
23	1.23	UMYWALNIA	9,20
24	1.24	POM. GOSPODARCZE	2,70
25	1.25	POKOJ WYPOCZYNKOWY	35,30
26	1.26	ŁAZIENKA	3,70

27	1.27	KLATKA SCHODOWA	15,80
28	1.28	KORYTARZ	63,30
29	1.29	WYDZIAŁ TECHNICZNY	12,30
30	1.30	WYDZIAŁ TECHNICZNY	12,70
31	1.31	WYDZIAŁ TECHNICZNY	33,80
32	1.32	WYDZIAŁ KADR	12,80
33	1.33	WYDZIAŁ KADR	12,70
34	1.34	WYDZIAŁ KADR	16,00
35	1.35	WYDZIAŁ KADR	16,10
36	1.36	WYDZIAŁ KADR	16,20
37	1.37	WYDZIAŁ PRZECIWDZ. ZAGROZ.	12,60
38	1.38	WYDZIAŁ PRZECIWDZ. ZAGROZ.	17,50
39	1.39	WYDZIAŁ PRZECIWDZ. ZAGROZ.	18,70
40	1.40	WYDZIAŁ PRZECIWDZ. ZAGROZ.	25,80
41	1.41	WC DAMSKI + NPS	5,60
42	1.42	WC MĘSKI	4,10
43	1.43	KLATKA SCHODOWA	22,50
44	1.44	POM. GOSPODARCZE	3,40
45	1.45	POM. DRUKARKI	3,80
46	1.46	KORYTARZ	37,80
47	1.47	MAGAZYN KWATERMISTRZ	11,30
48	1.48	WYDZIAŁ KWATERMISTRZ	21,30
49	1.49	WYDZIAŁ KWATERMISTRZ	21,50
50	1.50	WYDZIAŁ KWATERMISTRZ	16,40
51	1.51	WYDZIAŁ KWATERMISTRZ	20,90
52	1.52	WYDZIAŁ KWATERMISTRZ	15,90
53	1.53	WYDZIAŁ KWATERMISTRZ	18,00
54	1.54	SERWEROWNIA	11,70
55	1.55	JADALNIA	15,50
<b>RAZEM</b>			<b>983,60</b> m <sup>2</sup>

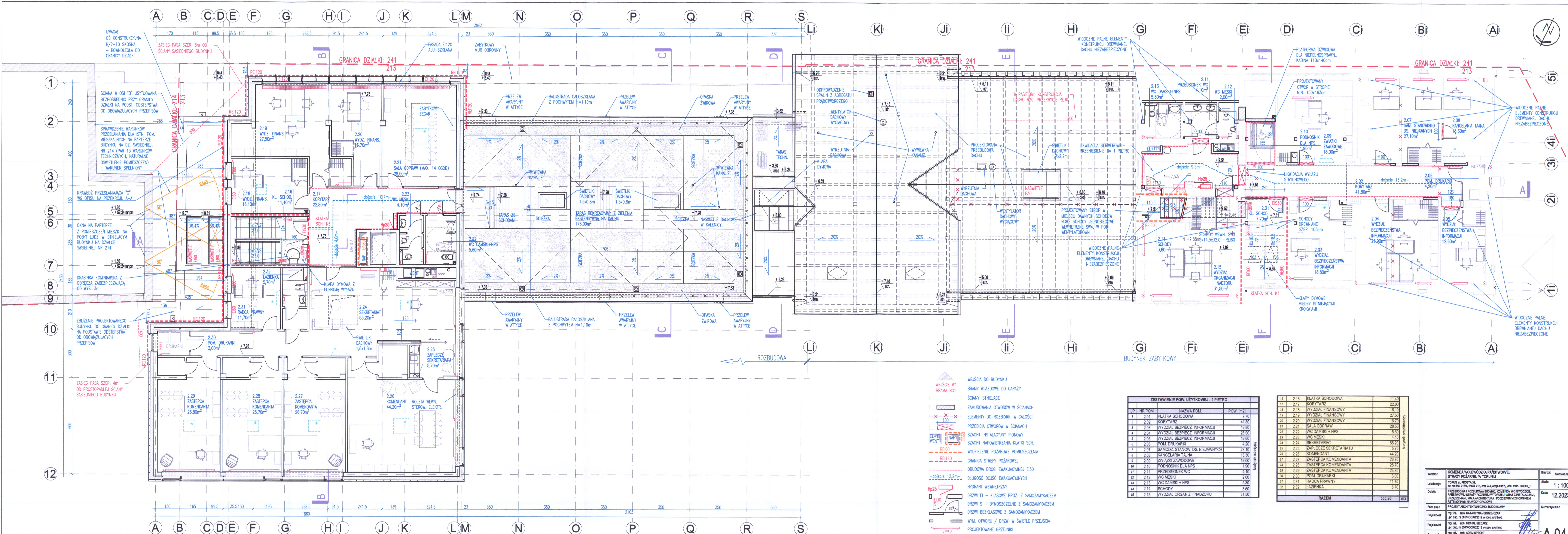
Wzrost: KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU

Wzrost: 1:100

Data: 12.2023

Imię i nazwisko: A.03





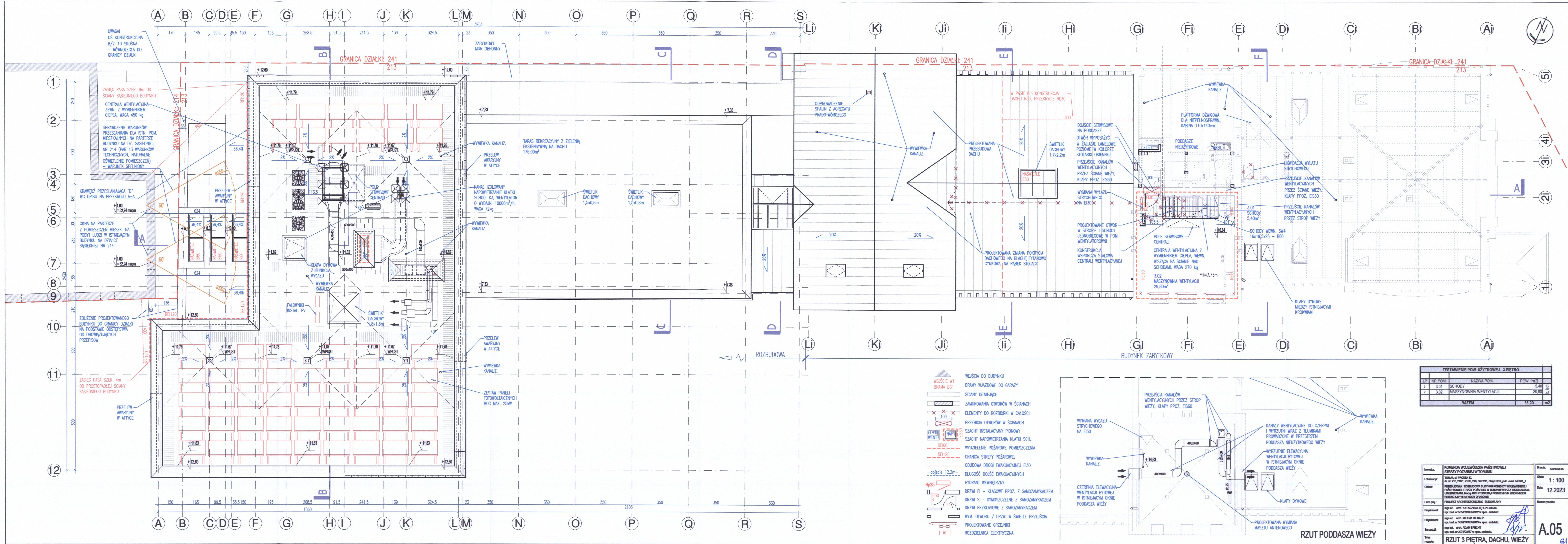
- WEJŚCIE W1 BRAMA BG1
- WEJŚCIE DO BUDYNKU BRAMY WIĄZDOWE DO GARAŻY ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- ZAMUROWANIA OTWORÓW W ŚCIANACH
- ELEMENTY DO ROZBÍORKI W CAŁOŚCI
- PRZEBIENIA OTWORÓW W ŚCIANACH
- SZACHT INSTALACYJNY PIONOWY
- SZACHT NAPIĘTRZANIA KLATKI SCH.
- WYDZIELENIE POŻAROWEJ
- GRANICA STREFY POŻAROWEJ
- OBUDOWA DRÓGI EWAKUACYJNEJ EI30
- DŁUGOŚĆ DOJŚĆ EWAKUACYJNYCH
- HYDRANT WEWNĘTRZNY
- DRZWI EI - KLASOWE PPOŻ. Z SAMOZAMYKACZEM
- DRZWI S - DYMOSZCZELNE Z SAMOZAMYKACZEM
- DRZWI BEZKLASOWE Z SAMOZAMYKACZEM
- WYM. OTWORU / DRZWI W ŚWIETELNE PRZEJŚCIA
- PROJEKTOWANE GRZEJNIKI
- ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA

ZESTAWIENIE POW. UŻYTKOWEJ - 2 PIĘTRO			
LP	NR POM.	NAZWA POM.	POW. [m <sup>2</sup> ]
1	2.01	KLATKA SCHODOWA	7,70
2	2.02	KORYTARZ	41,80
3	2.03	WYDZIAŁ BEZPIECZ. INFORMACJI	18,80
4	2.04	WYDZIAŁ BEZPIECZ. INFORMACJI	25,90
5	2.05	WYDZIAŁ BEZPIECZ. INFORMACJI	12,60
6	2.06	POM. DRUKARKI	4,20
7	2.07	SAMODZ. STANOW. DS. NIEJAWNYCH	27,10
8	2.08	KANCELARIA TAJNA	13,30
9	2.09	ZWIĄZKI ZAWODOWE	18,00
10	2.10	PODNOŚNIK DLA NPS	1,90
11	2.11	PRZEDSIÓNEK WC	4,10
12	2.12	WC MĘSKI	2,00
13	2.13	WC DAMSKI + NPS	5,30
14	2.14	SCHODY	3,60
15	2.15	WYDZIAŁ ORGANIZ. I NADZORU	31,50

16	2.16	KLATKA SCHODOWA	11,40
17	2.17	KORYTARZ	22,80
18	2.18	WYDZIAŁ FINANSOWY	16,10
19	2.19	WYDZIAŁ FINANSOWY	27,50
20	2.20	WYDZIAŁ FINANSOWY	16,70
21	2.21	SALA ODPRAW	28,50
22	2.22	WC DAMSKI + NPS	5,80
23	2.23	WC MĘSKI	4,10
24	2.24	SEKRETARIAT	56,20
25	2.25	ZAPLECZE SEKRETARIATU	5,70
26	2.26	KOMENDANT	44,20
27	2.27	ZASTĘPCA KOMENDANTA	26,70
28	2.28	ZASTĘPCA KOMENDANTA	25,70
29	2.29	ZASTĘPCA KOMENDANTA	26,80
30	2.30	POM. DRUKARKI	3,00
31	2.31	RADGA PRAWNY	11,70
32	2.32	ŁAZIENKA	5,70
<b>RAZEM</b>			<b>555,20</b>

Inwestor: KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU  
 Lokalizacja: TORUŃ, ul. PROSTA 22, dz. nr 213, 214, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.





UWAGA!  
OŚ KONSTRUKCYJNA B/2-10 SKOŚNA  
- RÓWNOLEŻA DO GRANICY DZIAŁKI

ZASIEG PASA SZER. 8m OD  
SCIANY SASIEDNIEGO BUDYNKU  
CENTRALA WENTYLACYJNA  
ZEWN. Z WYMIENNIKIEM  
CIEPŁA, WAGA 450 kg

SPRAWDZENIE WARUNKÓW  
PRZEŻYCIANIA DLA ISTN. POM.  
MIESZKALNYCH NA PARTERZE  
BUDYNKU NA DZ. SASIEDNIEJ,  
NR 214 (PAR 13 WARUNKÓW  
TECHNICZNYCH, NATURALNE  
OSWIELENIE POMIESZCZEN  
- WARUNEK SPEŁNIONY)

KRAWĘDZ PRZEŻYCIANIA "D"  
WG OPISU NA PRZEKROJU A-A

OKNA NA PARTERZE  
Z POMIESZCZEN MIESZK. NA  
POBYT LUDZI W ISTNIEJĄCYM  
BUDYNKU NA DZIAŁCE  
SĄSIEDNIEJ NR 214

ZBLIŻENIE PROJEKTOWANEGO  
BUDYNKU DO GRANICY DZIAŁKI  
NA PODSTAWIE ODSTĘPSTWA  
OD OBOWIAZUJĄCYCH  
PRZEPIŚCÓW

ZASIEG PASA SZER. 4m  
OD PROSTOPADŁEJ SCIANY  
SĄSIEDNIEGO BUDYNKU

PRZELEW  
AWARYJNY  
W ATTYCE

GRANICA DZIAŁKI: 241  
213

GRANICA DZIAŁKI: 241  
213

GRANICA DZIAŁKI: 241  
213

ZABYTKOWY  
MUR OBRONNY

TARAS REKREACYJNY Z ZIELENIA  
EKSTENSYJNA NA DACHU  
175,00m²

ODPROWADZENIE  
SPALIN Z AGREGATU  
PRĄDOWORZĘCZEGO

W PASIE 8m KONSTRUKCJA  
DACHU R30, PRZEKRYCIE RE30

WYWIEWKA  
KANALIZ.

PLATFORMA DZIWIGOWA  
DLA WIEŻYCIOSPRAWN.,  
KABINA 110x140cm

PODDASZE  
NIEUŻYTKOWE

LUKWIDACJA WYŁAZU  
STRYCHOWEGO

PRZEJŚCIE KANAŁÓW  
WENTYLACYJNYCH  
PRZEZ ŚCIANĘ WIEŻY,  
KŁAPY PPOŻ. EIS60

PRZEJŚCIE KANAŁÓW  
WENTYLACYJNYCH  
PRZEZ STROP WIEŻY

3.01  
SCHODY  
5,40m²

SCHODY WEWN. SW4  
16x19,5x25 - R60

3.02  
MASZYNIOWNIA WENTYLACJI  
29,80m²

KŁAPY DYMOWE  
MIĘDZY ISTNIEJĄCYMI  
KROKWIAMI

WYWIEWKA KANALIZ.

PRZELEW  
AWARYJNY  
W ATTYCE

KANAŁ IZOLOWANY  
NAPOWIETRZANIE KLATKI  
SCHOD. K3, WENTYLATOR  
O WYDAJN. 10000m³/h,  
WAGA 72kg

WYWIEWKA  
KANALIZ.

SWIETLIK  
DACHOWY  
1,5x0,8m

SWIETLIK  
DACHOWY  
1,5x0,8m

PRZELEW  
AWARYJNY  
W ATTYCE

WYWIEWKA  
KANALIZ.

ZESTAW PANELEŃ  
FOTOWOLTAYCZNYCH  
MOC MAX. 25kW

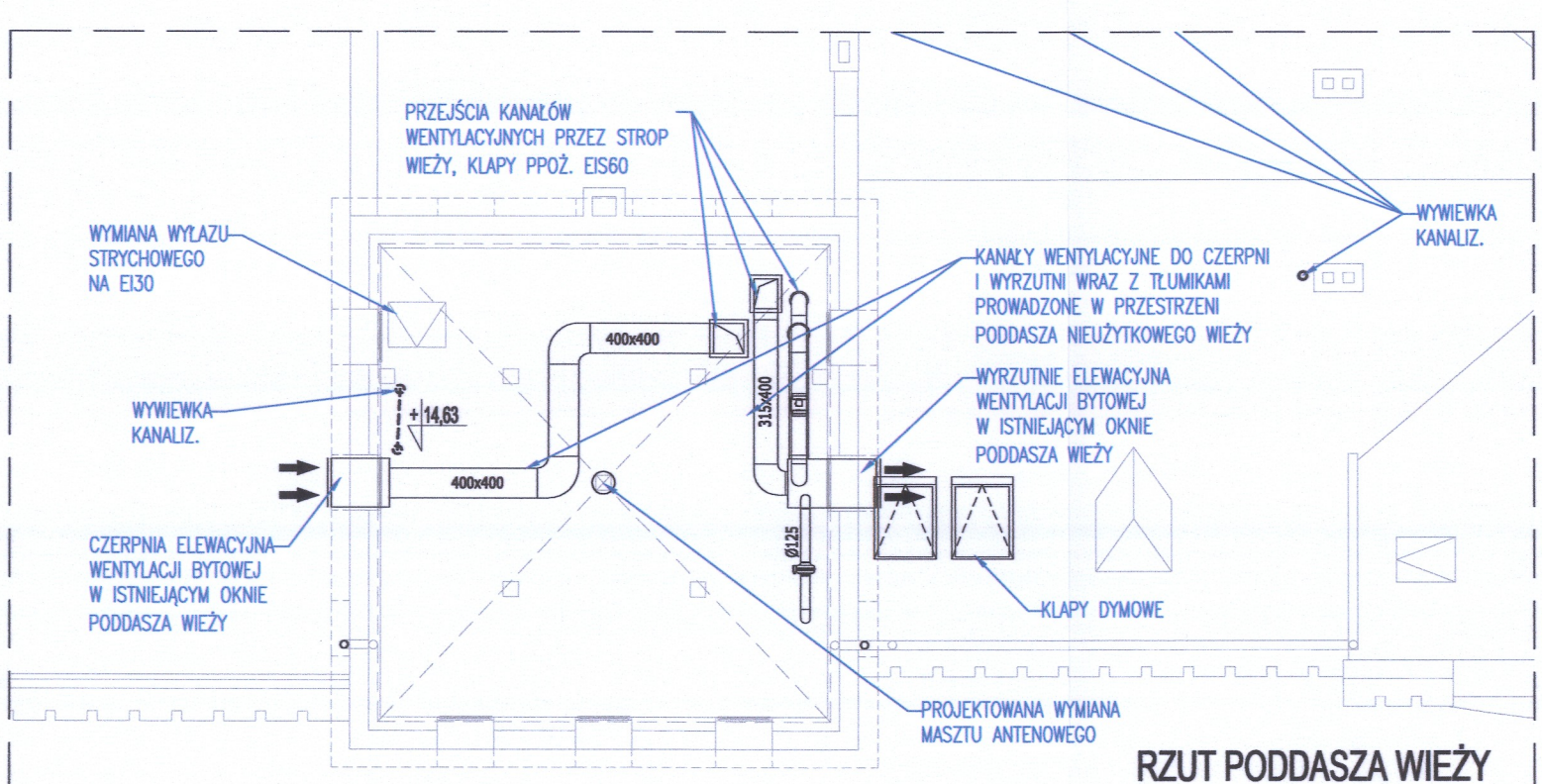
PRZELEW  
AWARYJNY  
W ATTYCE

WYWIEWKA  
KANALIZ.

ROZBUDOWA

BUDYNEK ZABYTKOWY

- WEJŚCIE W1  
BRAMA BC1
- SCIANY ISTNIEJĄCE
- ZAMUROWANIE OTWORÓW W ŚCIANACH
- ELEMENTY DO ROZBIÓRKI W CAŁOŚCI
- PRZEBCIA OTWORÓW W ŚCIANACH
- SZACHT INSTALACYJNY PIONOWY
- SZACHT NAPOWIETRZANIA KLATKI SCH.
- WYDZIELENIE POŻAROWE POMIESZCZENIA
- GRANICA STREFY POŻAROWEJ
- OBUDOWA DRÓGI EWAKUACYJNEJ EI30
- DŁUGOŚĆ DOJŚĆ EWAKUACYJNYCH
- HYDRANT WEWNĘTRZNY
- DRZWI EI - KLASOWE PPOŻ. Z SAMOZAMYKACZEM
- DRZWI S - DYMOSZCZELNE Z SAMOZAMYKACZEM
- DRZWI BEZKLASOWE Z SAMOZAMYKACZEM
- WYM. OTWORU / DRZWI W ŚWIEŁIE PRZEJŚCIA
- PROJEKTOWANE GRZEJNIKI
- ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA



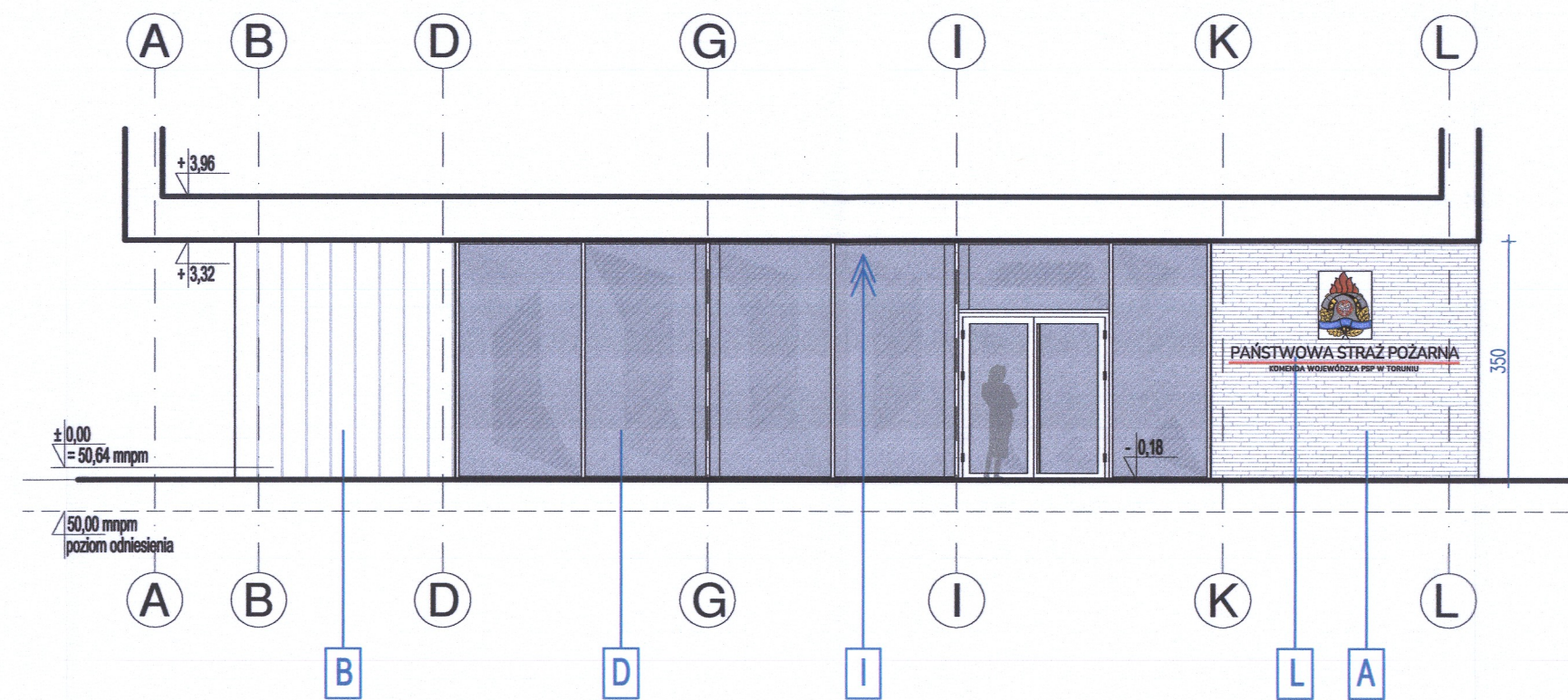
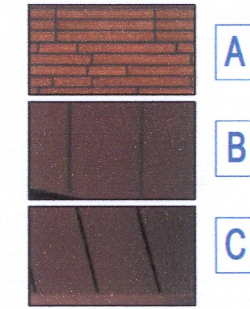
ZESTAWIENIE POW. UŻYTKOWEJ - 3 PIĘTRO				
LP	NR. POM.	NAZWA POM.	POW. [m²]	
1	3.01	SCHODY	5,40	±
2	3.02	MASZYNIOWNIA WENTYLACJI	29,80	±
RAZEM			35,20	±

Inwestor: KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻAROWEJ W TORUNIU TORUŃ, ul. PROSZKA 32	Branża: Architektura
Lokalizacja: ul. nr 214, 214P, 214S, 214, oraz 241, obchł. 0017, jedn. obj. 046301_1	Skala: 1 : 100
Cel: PROJEKTOWANIE I PROJEKCYJA BUDYNKU WIEŻYCIOSPRAWN. W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI URZĄDZENIAMI, MALARZKĄ ARCHYTEKTURALNĄ I PODZIEMNYM ZBIORNISZCZEM WENTYLACYJNYM NA WIDOKI OPISOWE	Data: 12.2023
Forma proj.: proj. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK spr. bud. nr 505POK002012 w spec. architek.	Numer rysunku:
Projektant: mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDMACZ spr. bud. nr 505POK002013 w spec. architek.	
Sprawdzający: mgr inż. arch. ADAM SPODYK spr. bud. nr 207W0487 w spec. architek.	
Tytuł rysunku: RZUT 3 PIĘTRA, DACHU, WIEŻY	<b>A.05</b>

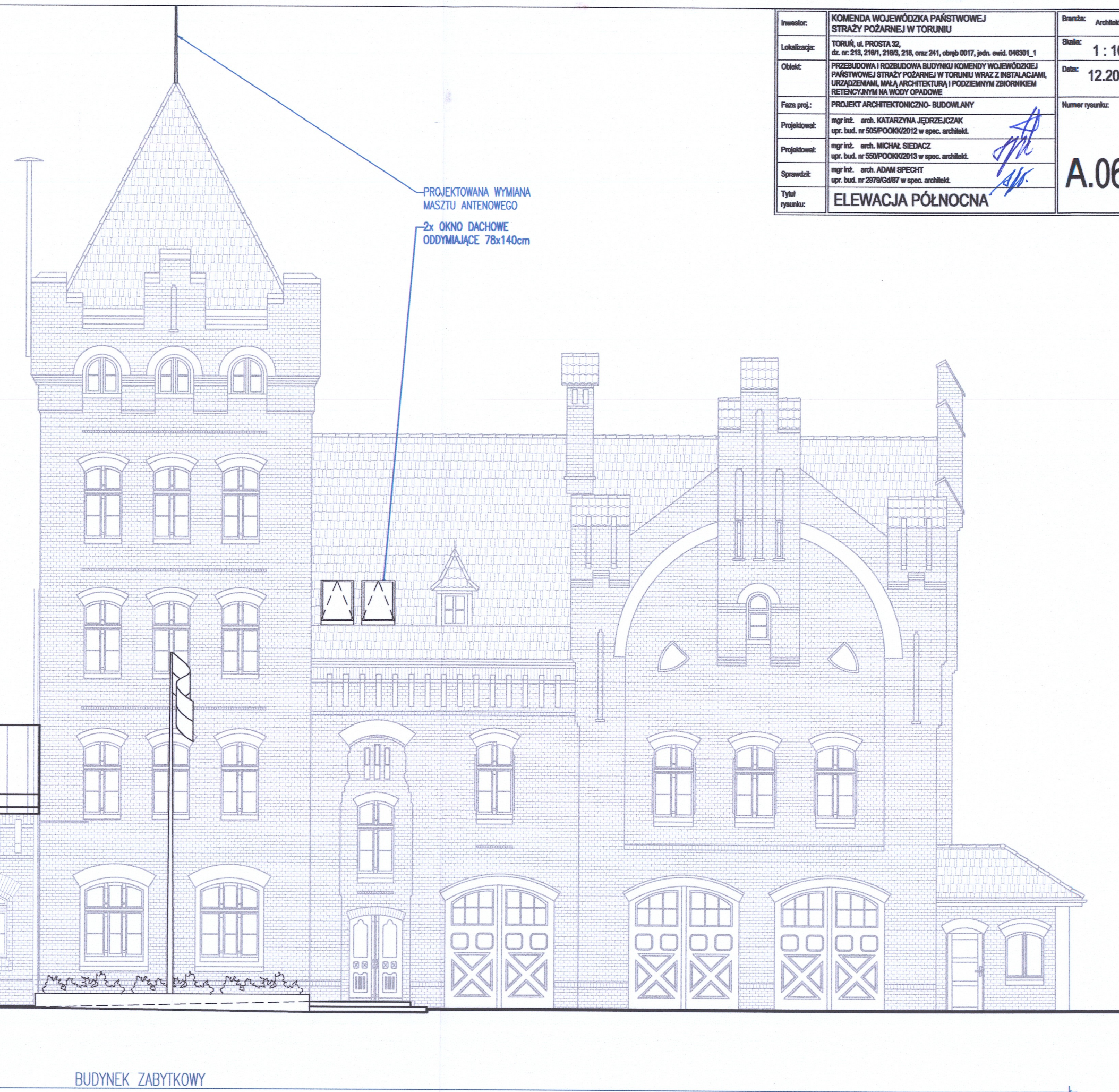
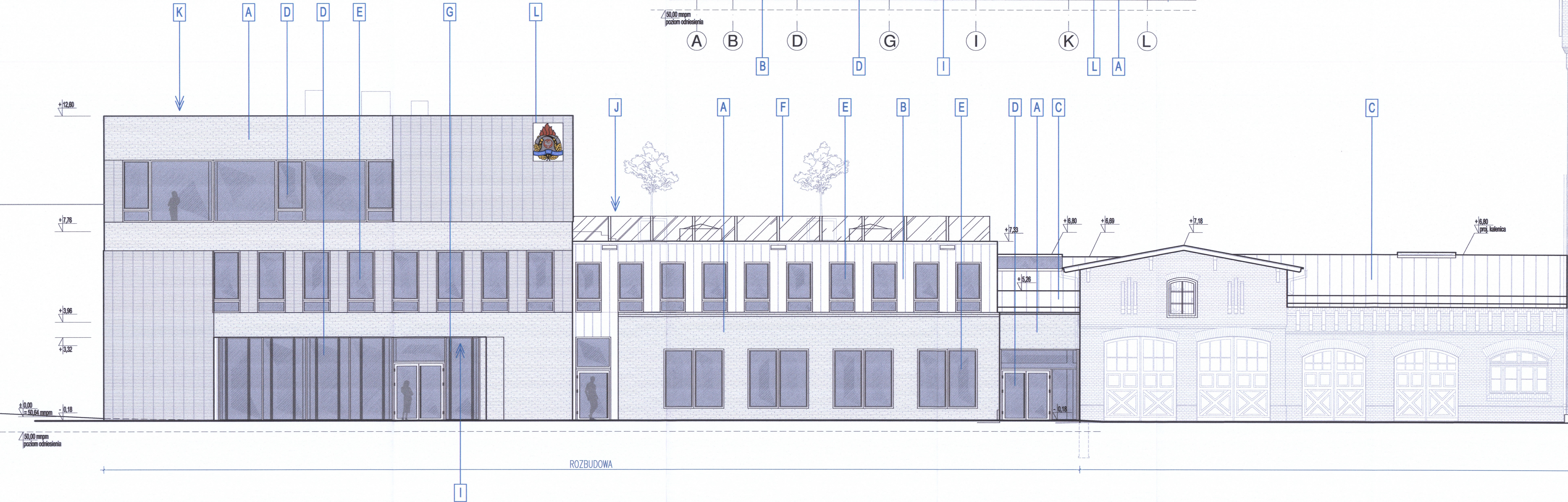


- A** cegła elewacyjna klinkierowa o wydłużonym formacie i łamanym licu – kolor czerwony
- B** panele elewacyjne z blachy tytanowo– cynkowej – kolor czerwono– brązowy
- C** panele dachowe z blachy tytanowo– cynkowej na rąbek stojący– kolor czerwono– brązowy
- D** fasada aluminiowo– szklana z sekcjami okien rozwierno– uchylanych– kolor czerwono– brązowy
- E** slusarka okienna aluminiowa rozwierno– uchylna z sekcjami stałymi– kolor czerwono– brązowy
- F** balustrada szklana wysokości 1,1m na słupkach metalowych– kolor czerwono– brązowy

- G** przeszłona pionowa tzw. zyletka, wykończona blachą tytanowo– cynkową– kolor czerwono– brązowy
- H** balustrada aluminiowa ażurowa tarasu technicznego– kolor czerwono– brązowy
- I** sufit z cegły elewacyjnej / paneli elewac. z blachy tytan– cynk.– kolor czerwono– brązowy
- J** dach zielony niższej części budynku– taras rekreacyjny z zielenią ekstensywną
- K** dach płaski wyższej części budynku – urządzenia techniczne
- L** miejsce na logo instytucji na frontowej elewacji budynku



**ELEWACJA PÓŁNOCNA  
WIDOK ŚCIANY W OSI 11  
(W PODCIENIU)  
skala 1:100**



Inwestor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Strona:	Architektem
Localizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr 2/3, 2/19, 2/10, 2/16, oraz 2/41, obręb 0017, jedn. ewid. 040301_1	Skala:	1 : 100
Objekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MIKROARCHITECTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	12.2023
Faza proj.:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	Numer rysunku:	A.06
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JEDRZEJCZAK upr. bud. nr 5505POCOKW2012 w spec. architekt.		
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIĘDĄCZ upr. bud. nr 5505POCOKW2013 w spec. architekt.		
Sprawdził:	mgr inż. arch. ADAM SPECYJT upr. bud. nr 2076W0007 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	ELEWACJA PÓŁNOCNA		

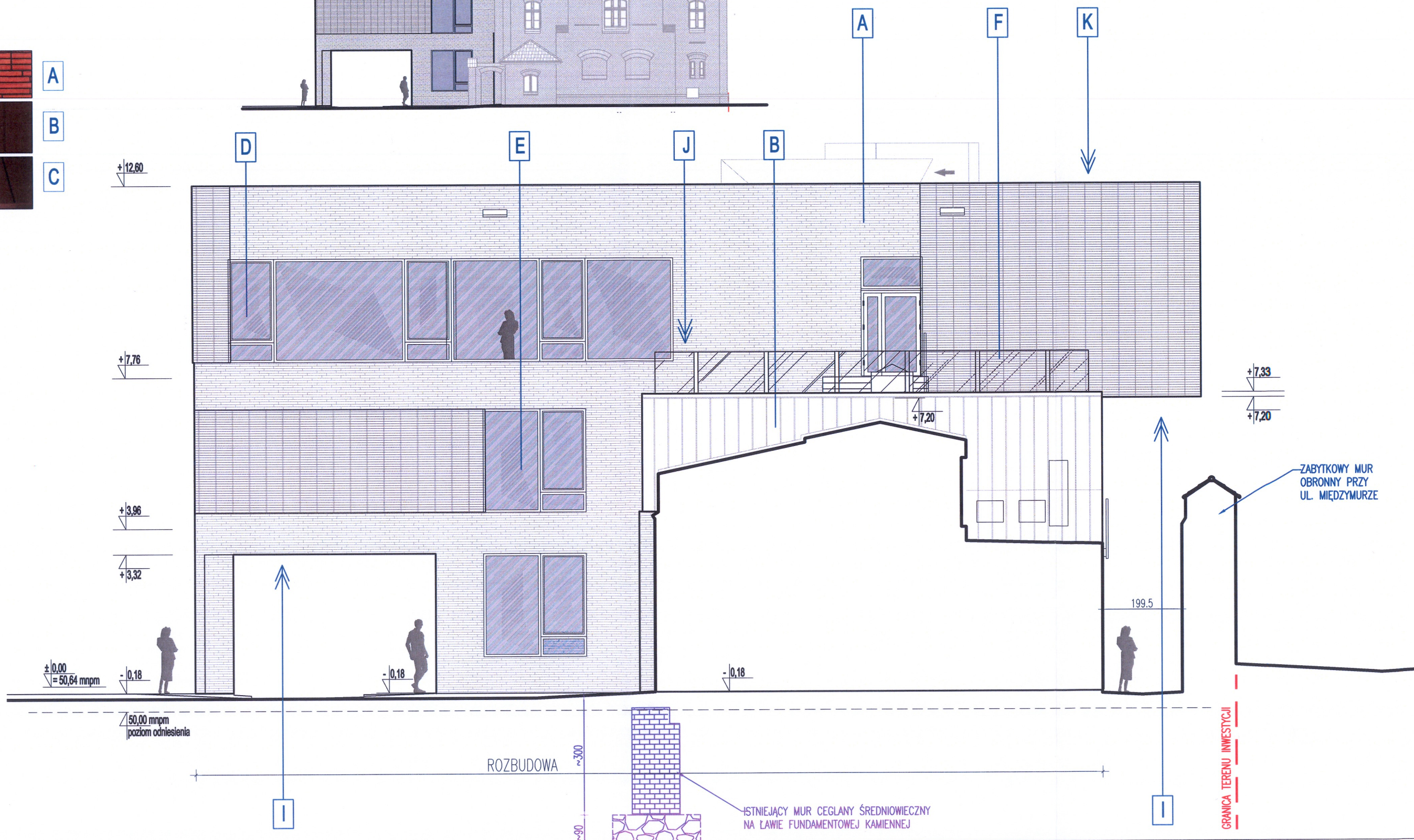
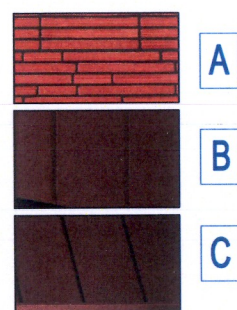


- A** cegła elewacyjna klinkierowa o wydłużonym formacie i tamanym licu- kolor czerwony
- B** panele elewacyjne z blachy tytanowo- cynkowej - kolor czerwono- brązowy
- C** panele dachowe z blachy tytanowo- cynkowej na rąbek stojący- kolor czerwono- brązowy
- D** fasada aluminiowo- szklana z sekcjami okien rozwierno- uchylnych- kolor czerwono- brązowy
- E** słusarka okienna aluminiowa rozwierno- uchylna z sekcjami stałymi- kolor czerwono- brązowy
- F** balustrada szklana wysokości 1,1m na słupkach metalowych- kolor czerwono- brązowy

**ELEWACJA ZACHODNIA  
- WIDOK Z UL. PROSTEJ  
skala 1:250**

- G** przestona pionowa tzw. zyletka, wykończona blachą tytanowo- cynkową- kolor czerwono- brązowy
- H** balustrada aluminiowa azurowa tarasu technicznego- kolor czerwono- brązowy
- I** sufit z cegły elewacyjnej / paneli elewac. z blachy tytan- cynk.- kolor czerwono- brązowy
- J** dach zielony niższej części budynku- taras rekreacyjny z zielenią ekstensywną
- K** dach płaski wyższej części budynku - urządzenia techniczne
- L** miejsce na logo instytucji na frontowej elewacji budynku

Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branch:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr: 213, 216/1, 216/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Scale:	1 : 100
Objekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM, RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Date:	12.2023
Faza proj.:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY	Numer rysunku:	A.07
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawił:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	<b>ELEWACJA ZACHODNIA</b>		




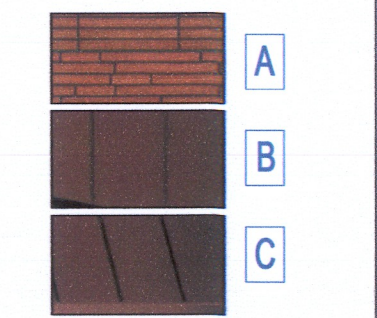
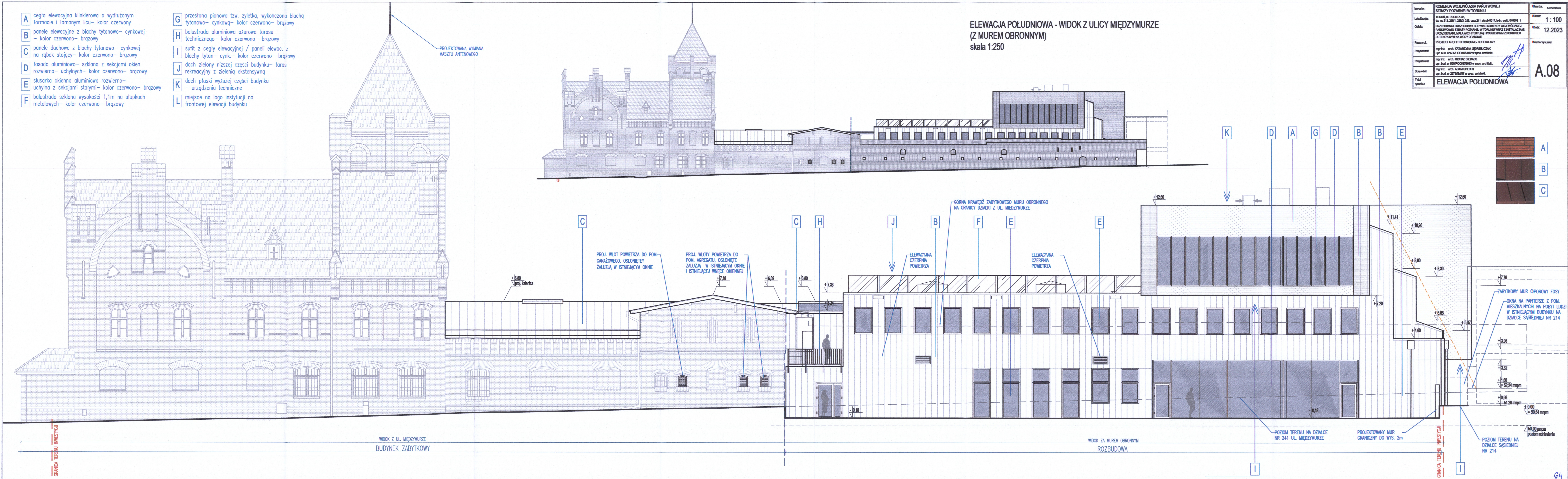


- A** cegła elewacyjna klinkierowa o wydłużonym formacie i łamany licu – kolor czerwony
- B** panele elewacyjne z blachy tytanowo- cynkowej – kolor czerwono- brązowy
- C** panele dachowe z blachy tytanowo- cynkowej na rąbek stojący- kolor czerwono- brązowy
- D** fasada aluminiowo- szklana z sekcjami okien rozwierno- uchylnych- kolor czerwono- brązowy
- E** słusarka okienna aluminiowa rozwierno- uchylna z sekcjami stałymi- kolor czerwono- brązowy
- F** balustrada szklana wysokości 1,1m na słupkach metalowych- kolor czerwono- brązowy

- G** przestona pionowa tzw. zyletka, wykończona blachą tytanowo- cynkową- kolor czerwono- brązowy
- H** balustrada aluminiowa azurowa tarasu technicznego- kolor czerwono- brązowy
- I** sufit z cegły elewacyjnej / paneli elewac. z blachy tytan- cynk.- kolor czerwono- brązowy
- J** dach zielony niższej części budynku- taras rekreacyjny z zielenią ekstensywną
- K** dach płaski wyższej części budynku – urządzenia techniczne
- L** miejsce na logo instytucji na frontowej elewacji budynku

**ELEWACJA POŁUDNIOWA - WIDOK Z ULICY MIĘDZYMURZE (Z MUREM OBRONNYM)**  
skala 1:250

Inwestor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Architekt:	Architekt
Localizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr 213, 216/1, 216/2, 216, ozn. 241, obręb 0017, jedn. obs. 04001_1	Skala:	1 : 100
Opis:	PROJEKTOWANIE I ROZBUDOWA BUDYNKU ROZWIERTY WJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAJĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM WODNYM NA WÓDZ OPADOWE	Data:	12.2023
Faza proj.:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY	Numery rysunków:	
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 555/POK/02/12 w spec. architekt.		<b>A.08</b>
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEMCZAK upr. bud. nr 555/POK/02/13 w spec. architekt.		
Oprowadził:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2879/G4/17 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	<b>ELEWACJA POŁUDNIOWA</b>		

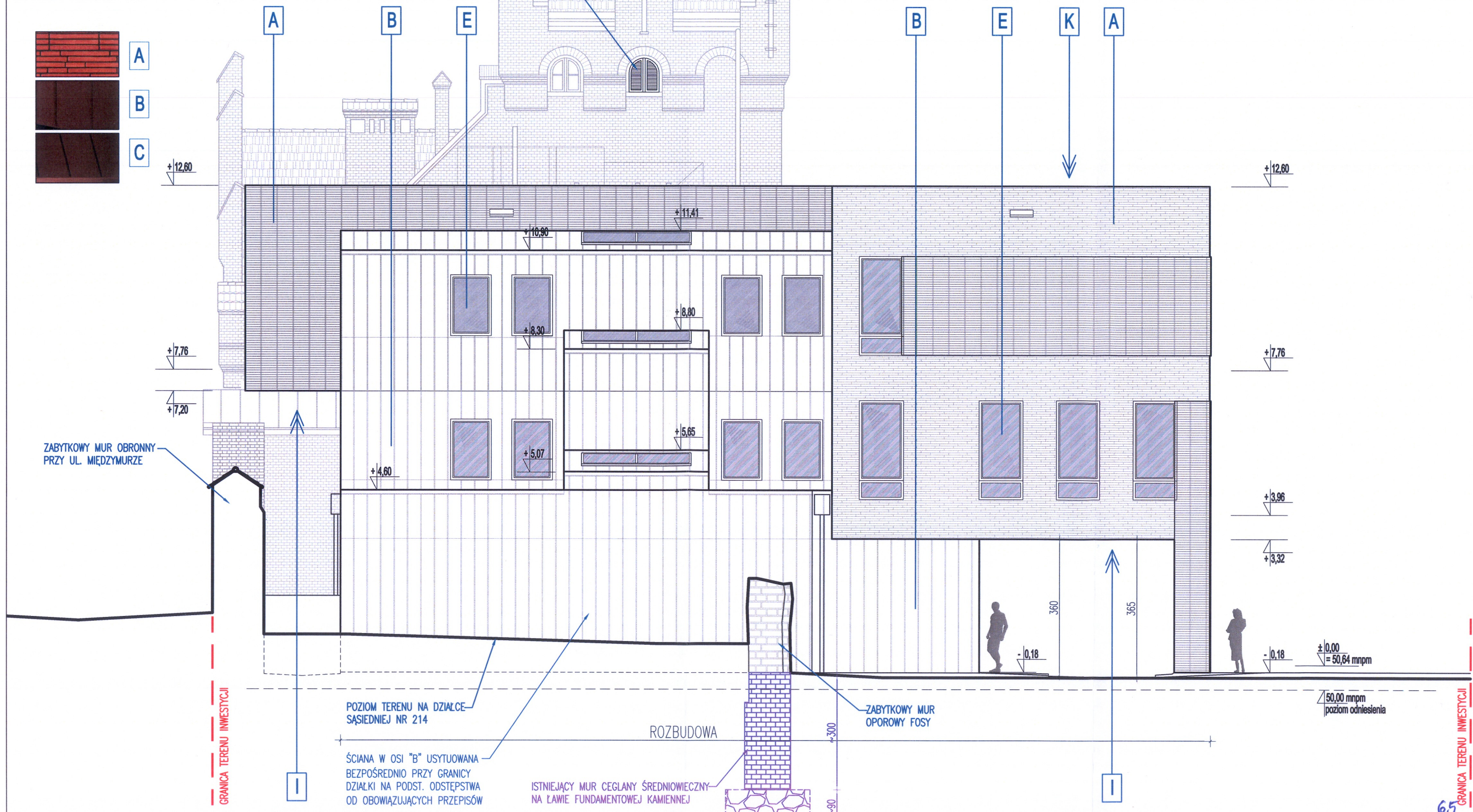




- A** cegła elewacyjna klinkierowa o wydłużonym formacie i łamanym licu- kolor czerwony
- B** panele elewacyjne z blachy tytanowo- cynkowej - kolor czerwono- brązowy
- C** panele dachowe z blachy tytanowo- cynkowej na rąbek stojący- kolor czerwono- brązowy
- D** fasada aluminiowo- szklana z sekcjami okien rozwierno- uchylnych- kolor czerwono- brązowy
- E** słusarka okienna aluminiowa rozwierno- uchylna z sekcjami stałymi- kolor czerwono- brązowy
- F** balustrada szklana wysokości 1,1m na słupkach metalowych- kolor czerwono- brązowy

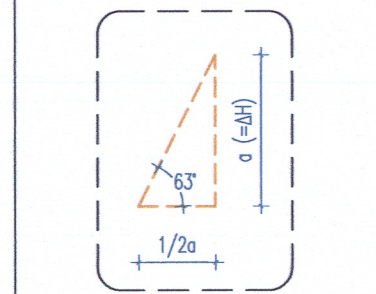
- G** przelona pionowa tzw. zyletka, wykończona blachą tytanowo- cynkową- kolor czerwono- brązowy
- H** balustrada aluminiowa ażurowa tarasu technicznego- kolor czerwono- brązowy
- I** sufit z cegły elewacyjnej / paneli elewac. z blachy tytan- cynk.- kolor czerwono- brązowy
- J** dach zielony niższej części budynku- taras rekreacyjny z zielenią ekstensywną
- K** dach płaski wyższej części budynku - urządzenia techniczne
- L** miejsce na logo instytucji na frontowej elewacji budynku

Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branda:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr: 213, 218/1, 218/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Skala:	1 : 100
Objekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	12.2023
Faza proj.:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY	Numer rysunku:	A.09
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawił:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	ELEWACJA WSCHODNIA		





Kawatek:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Skala:	1 : 100
Localizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr: 213, 2161, 2162, 218, oraz 241, obręb 0617, jedn. obs. 046201_1	Data:	12.2023
Opis:	PRZEbudowa i PROJEKTYOWANIE BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITECTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Numery rysunku:	A.10
Faza proj.:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
Projektant:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 659PO/0002012 w spec. architekt.		
Projektant:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDZICZ upr. bud. nr 659PO/0002013 w spec. architekt.		
Symetryczny:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2879G/087 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	PRZEKRÓJ A-A		



**KRAWĘDZ PRZESLANIAJĄCA "D"**  
WYSOKOŚĆ PRZESLANIANIA ΔH= 11,00m  
DOPUSZCZALNA MINIMALNA ODLEGŁOŚĆ KRAWĘDZI PRZESLANIAJĄCEJ = 5,50m (ZMNIJSZONA O POŁOWE W ZABUDOWIE ŚRÓDMIEJSKIEJ. 11,00m/2 = 5,50m)  
ODLEGŁOŚĆ PRZESLANIANIA = 6,24m  
6,24m > 5,50m = WARUNEK SPEŁNIONY

**KRAWĘDZ PRZESLANIAJĄCA "C"**  
WYSOKOŚĆ PRZESLANIANIA ΔH= 9,30m  
DOPUSZCZALNA MINIMALNA ODLEGŁOŚĆ KRAWĘDZI PRZESLANIAJĄCEJ = 4,65m (ZMNIJSZONA O POŁOWE W ZABUDOWIE ŚRÓDMIEJSKIEJ. 9,30m/2 = 4,65m)  
ODLEGŁOŚĆ PRZESLANIANIA = 4,87m  
4,87m > 4,65m = WARUNEK SPEŁNIONY

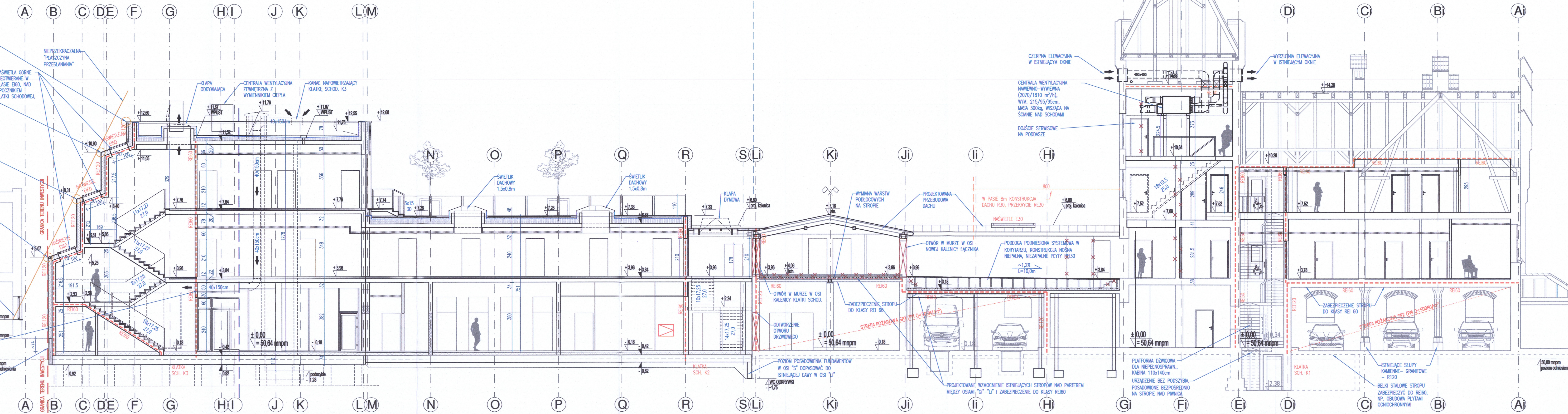
**KRAWĘDZ PRZESLANIAJĄCA "B"**  
WYSOKOŚĆ PRZESLANIANIA ΔH= 6,71m  
DOPUSZCZALNA MINIMALNA ODLEGŁOŚĆ KRAWĘDZI PRZESLANIAJĄCEJ = 3,36m (ZMNIJSZONA O POŁOWE W ZABUDOWIE ŚRÓDMIEJSKIEJ. 6,71m/2 = 3,36m)  
ODLEGŁOŚĆ PRZESLANIANIA = 3,52m  
3,52m > 3,36m = WARUNEK SPEŁNIONY

**KRAWĘDZ PRZESLANIAJĄCA "A"**  
WYSOKOŚĆ PRZESLANIANIA ΔH= 3,47m  
DOPUSZCZALNA MINIMALNA ODLEGŁOŚĆ KRAWĘDZI PRZESLANIAJĄCEJ = 1,74m (ZMNIJSZONA O POŁOWE W ZABUDOWIE ŚRÓDMIEJSKIEJ. 3,47m/2 = 1,74m)  
ODLEGŁOŚĆ PRZESLANIANIA = 1,94m  
1,94m > 1,74m = WARUNEK SPEŁNIONY

OKNA NA PARTERZE Z POMIESZCZEN MIESZKAŁNYCH NA POBYT LUDZI W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU NA DZIAŁCE SĄSIĘDZIEJ NR 214

KANAL 150x40cm NAPOWIETRZAJĄCY KLATKĘ SCHOD. K3, PROWADZONY W OBLUDOWIE PP02, EI60 Z PŁYT OGNIOSCHRONNYCH

ŚCIANA W OSI "B" USYTUOWANA BEZPOŚREDNIO PRZY GRANICY DZIAŁKI NA PODST. ODSTĘPISTWA OD OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW



PROJEKTOWANA WYMIANA MASZTU ANTENOWEGO  
BUDYNEK ZABYTOKOWY

CZERPNA ELEWACYJNA W ISTNIEJĄCYM OKNIE

CENTRALA WENTYLACYJNA NAWIEWNO-WYWIEWNA (2070/1810 m³/h), WYM. 215/95/95cm, MASA 300kg, WISZĄCA NA ŚCIANIE NAD SCHODAMI

DOJŚCIE SERWISOWE NA PODDASZE

W PASIE 8m KONSTRUKCJA DACHU R30, PRZEKRYCIE RE30

OTWÓR W MURZE W OSI NOWEJ KALENICY ŁĄCZNIWA

PODŁOGA PODNIESIONA SYSTEMOWA W KORNYTZARU, KONSTRUKCJA NOŚNA NIEPALNA, NIEZAPALNE PŁYTY RE30

PLATFORMA DŹWIKOWA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH, KABINA 110x140cm URZĄDZENIE BEZ PODSZYBIA POSADOWIENIE BEZPOŚREDNIO NA STROPIE NAD PIWNICĄ

PROJEKTOWANE WZMOCNIENIE ISTNIEJĄCYCH STROPÓW NAD PARTEREM MIĘDZY OSAMI "G"-"L" I ZABEZPIECZENIE DO KLASY RE60

±0,00 = 50,64 mmpm

±0,00 = 50,64 mmpm

±0,00 = 50,64 mmpm

±0,00 = 50,64 mmpm

±0,00 = 50,64 mmpm

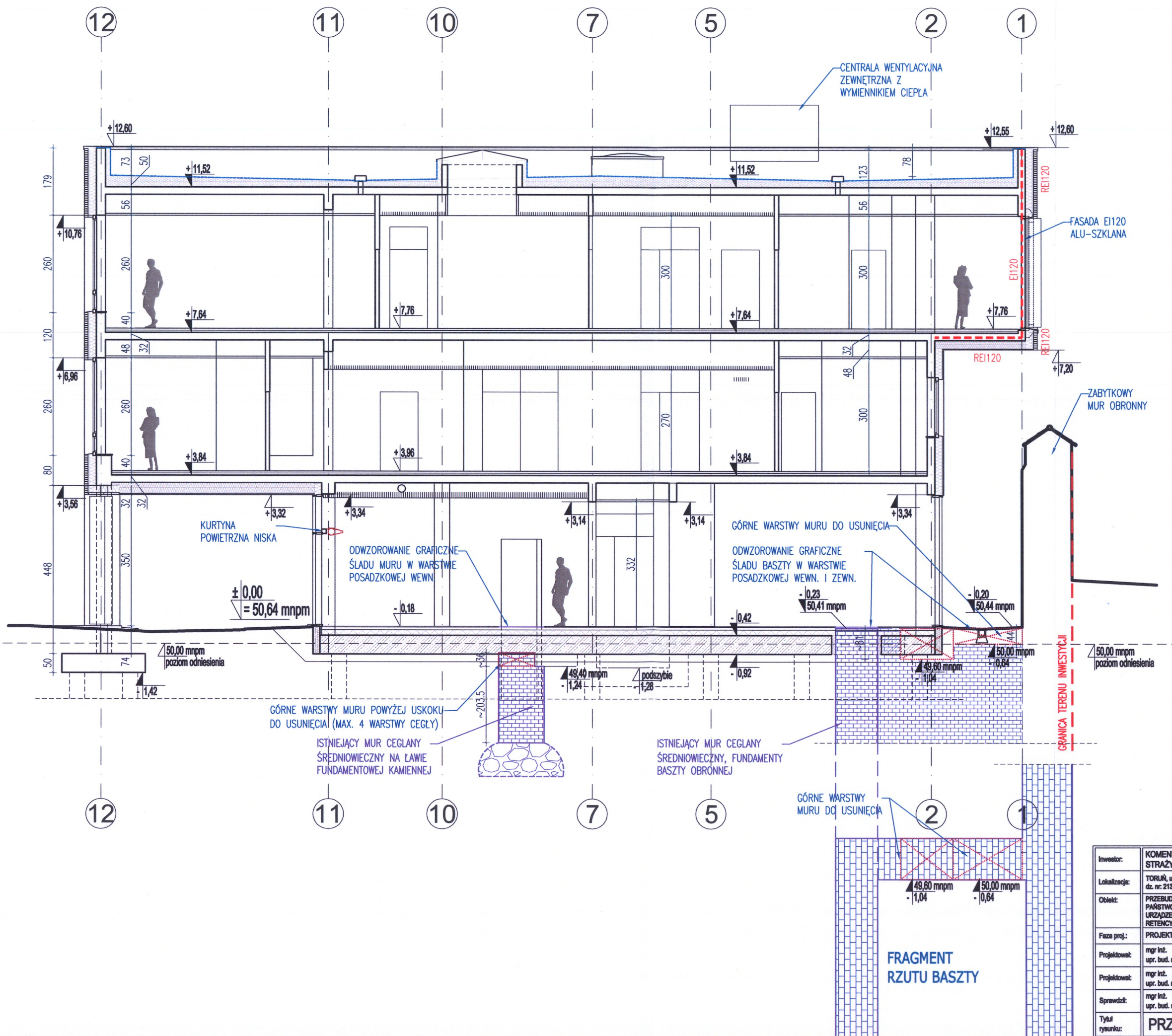
±0,00 = 50,64 mmpm

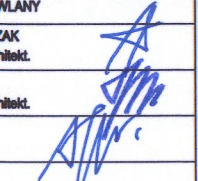
±0,00 = 50,64 mmpm

±0,00 = 50,64 mmpm

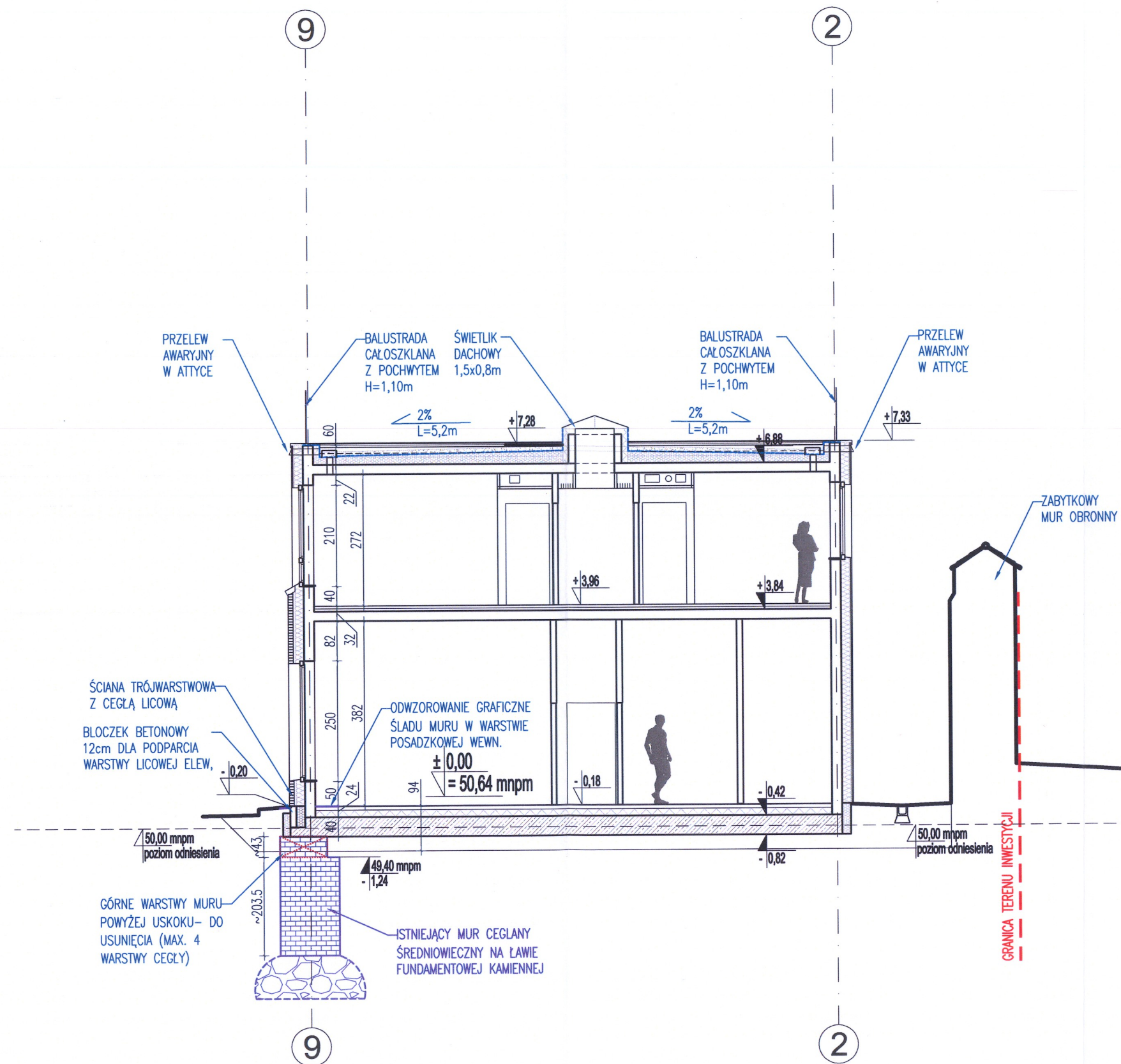
±0,00 = 50,64 mmpm





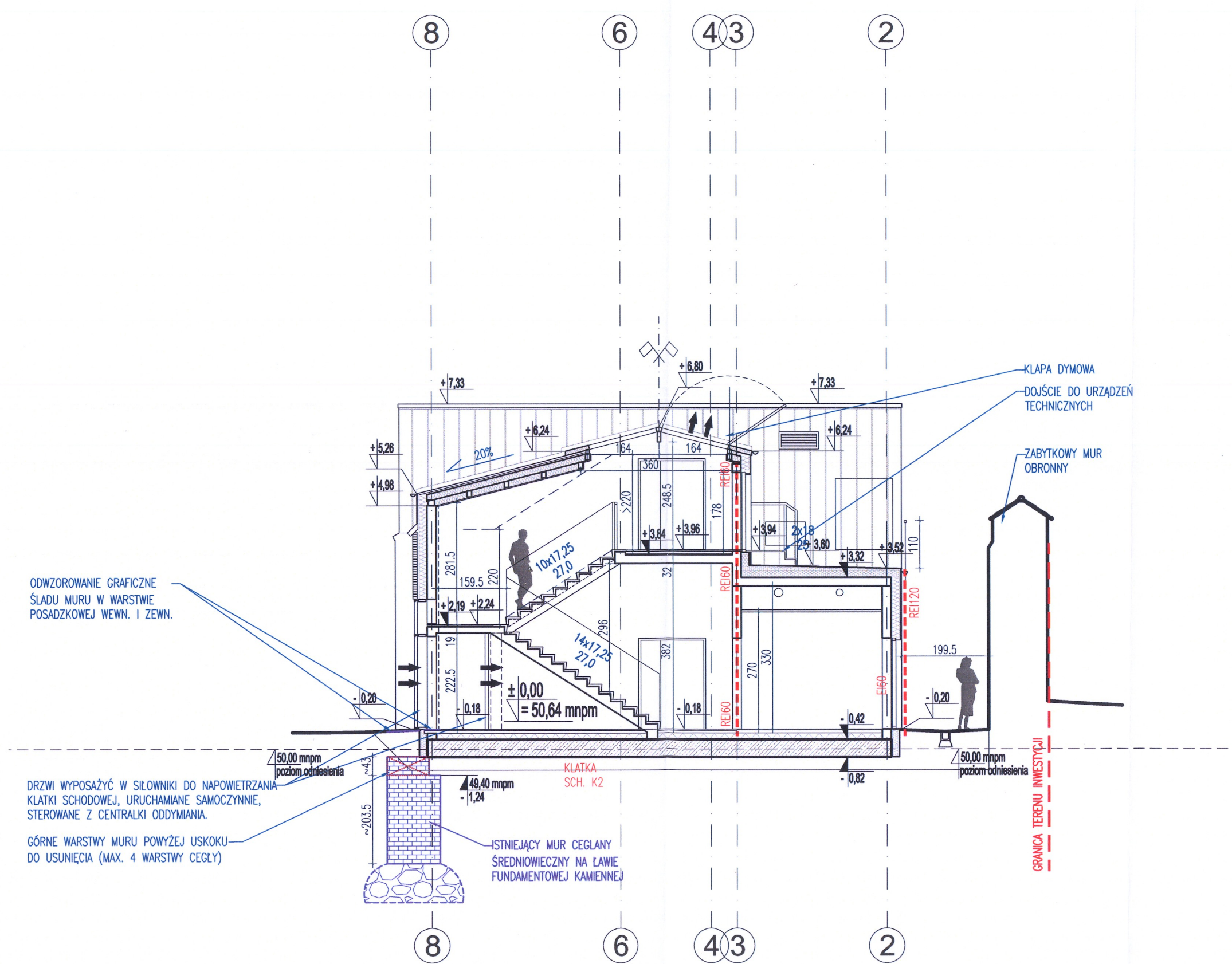
Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branch:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr: 213, 218/1, 218/3, 218, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Scale:	1 : 100
Objekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Date:	12.2023
Faza proj.:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY	Numer rysunku:	
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		A.11
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawdził:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2878/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	PRZEKRÓJ B-B		





Inwestor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branża:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr: 213, 216/1, 216/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Skala:	1 : 100
Obiekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM, RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	12.2023
Faza proj.:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	Numer rysunku:	
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		A.12
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawdził:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	PRZEKRÓJ C-C		68





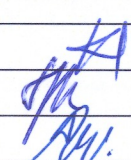
ODWZOROWANIE GRAFICZNE ŚLADU MURU W WARSTWIE POSADZKOWEJ WEWN. I ZEWN.

DRZWI WYPOSAŻYĆ W SIŁOWNIKI DO NAPOWIETRZANIA KLATKI SCHODOWEJ, URUCHAMIANE SAMOCZYNNIE, STEROWANE Z CENTRALKI ODDYMIANIA.  
GÓRNE WARSTWY MURU POWYŻEJ USKOKU DO USUNIĘCIA (MAX. 4 WARSTWY CEGŁY)

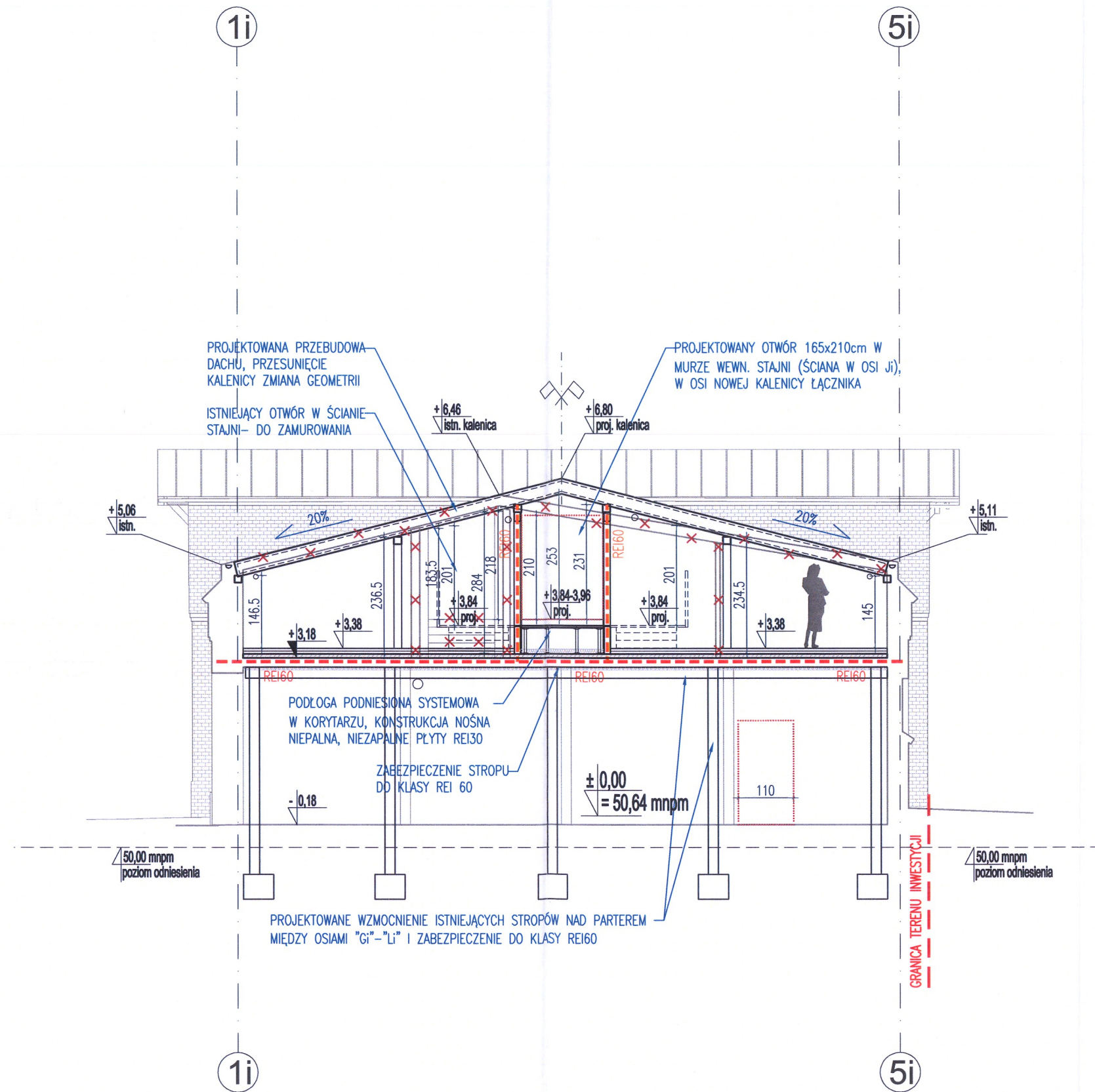
KLATKA SCH. K2  
ISTNIEJĄCY MUR CEGLANY ŚREDNIOWIECZNY NA ŁAWIE FUNDAMENTOWEJ KAMIENNEJ

KLAPA DYMOWA  
DOJŚCIE DO URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH  
ZABYTKOWY MUR OBRONNY

GRANICA TERENU INWESTYCJI

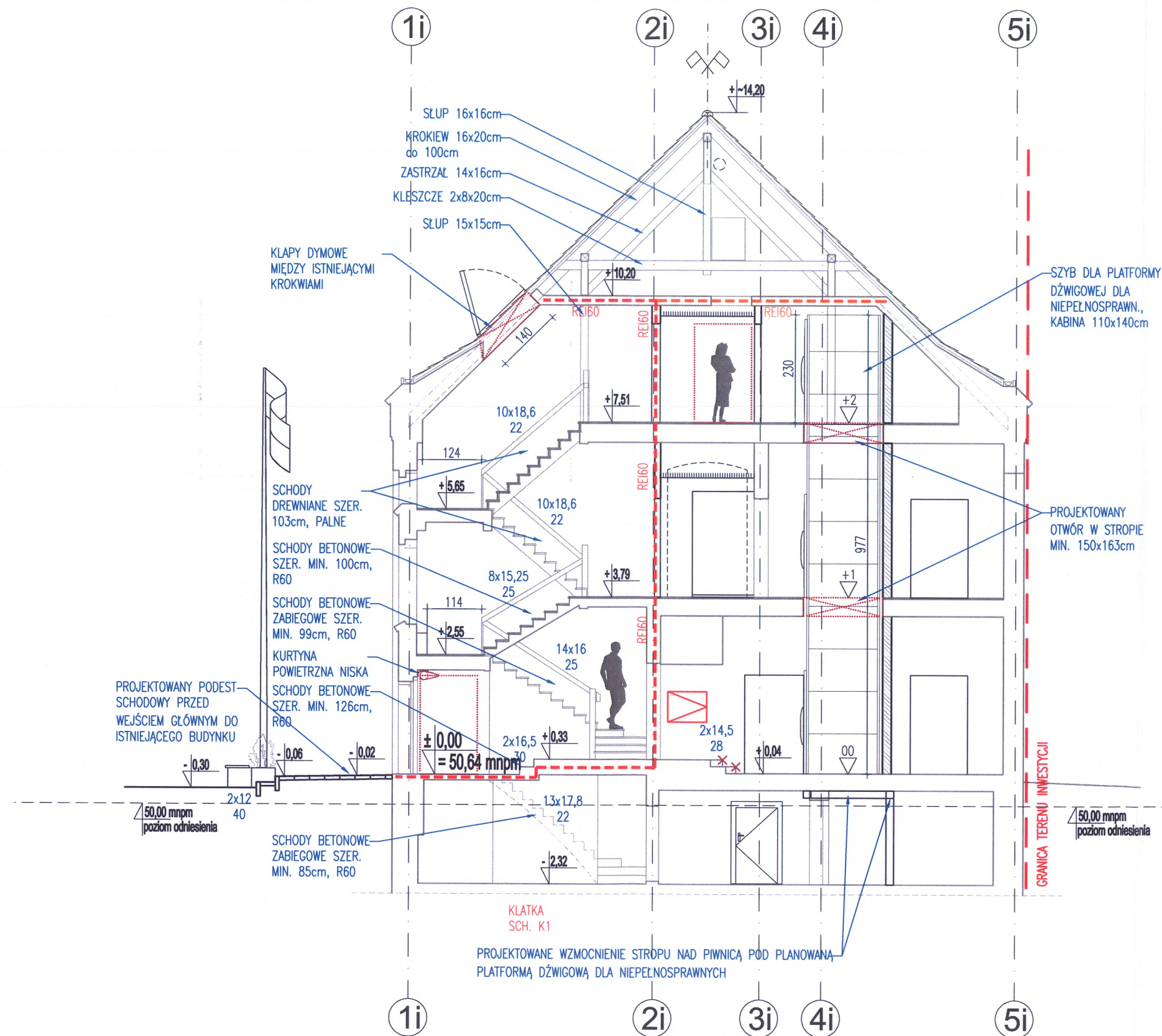
Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branża:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr. 213, 218/1, 218/3, 218, ozn. 241, obręb 0017, jedn. ewid. 048301_1	Skala:	1 : 100
Objekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITEKTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Data:	12.2023
Faza proj.:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	Numer rysunku:	
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		A.13
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawdził:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		ES
Tytuł rysunku:	PRZEKRÓJ D-D		

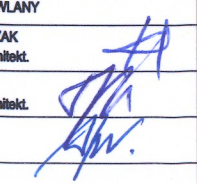




Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branch:	Architektura
Lokalizacja:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr. 213, 216/1, 216/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Scale:	1 : 100
Objekt:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITECTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Date:	12.2023
Faza proj.:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY	Numer rysunku:	
Projektował:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		A.14 20
Projektował:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Sprawdził:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		
Tytuł rysunku:	PRZEKRÓJ E-E		





Investor:	KOMENDA WOJEWÓDZKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU	Branch:	Architektura
Localization:	TORUŃ, ul. PROSTA 32, dz. nr: 213, 216/1, 216/3, 218, oraz 241, obręb 0017, jedn. ewid. 046301_1	Scale:	1 : 100
Object:	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W TORUNIU WRAZ Z INSTALACJAMI, URZĄDZENIAMI, MAŁĄ ARCHITECTURĄ I PODZIEMNYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM NA WODY OPADOWE	Date:	12.2023
Project phase:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	Number of drawing:	
Projector:	mgr inż. arch. KATARZYNA JĘDRZEJCZAK upr. bud. nr 505/POOKK/2012 w spec. architekt.		A.15 7-1
Projector:	mgr inż. arch. MICHAŁ SIEDACZ upr. bud. nr 550/POOKK/2013 w spec. architekt.		
Checker:	mgr inż. arch. ADAM SPECHT upr. bud. nr 2979/Gd/87 w spec. architekt.		
Title of drawing:	PRZEKRÓJ F-F		