

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek szkolny – „Nowe Skrzydło”.
ADRES: KRAKÓW, os. Szkolne 26
Działka nr ew. 41 obr.45 j. ewid. Nowa Huta

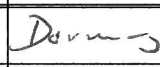
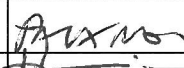

PROJEKT **Przebudowa, nadbudowa i docieplenie budynku szkolnego „Nowe Skrzydło” na potrzeby teatru „Łaźnia Nowa” wraz z instalacjami wewnętrznymi elektrycznymi, wod.-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudową przyłącza kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku**

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: ARCHITEKTURA

INWESTOR: Teatr „Łaźnia Nowa”
31-977 KRAKÓW, os. Szkolne 25

AUTORZY:

Branża	stanowisko	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień budowlanych / Specjalność	Podpis
Architektura,	Generalny projektant:	arch. Marek Dormus	R.P.Upr.841/94 architektoniczna	
	Sprawdzający	arch. Igor Pacanowski	R.P.Upr.355/92 architektoniczna	
	Zespół projektowy	arch. Zbigniew Hudzik		

DATA: 06. 2016

EGZ. NR :

Spis zawartości Projektu Architektury

I. Opis techniczny

II. Część graficzna

Spis rysunków

Spis rysunków		
Nr rys.	Temat	Skala
PROJEKT		
A-010	Rzut przyziemia	1:100
A-020	Rzut parteru	1:100
A-030	Rzut 1 piętra	1:100
A-040	Rzut 2 piętra	1:100
A-050	Rzut dachu	1:100
A-060	Widok z góry	1:100
A-110	Przekroje poprzeczne A-A, B-B	1:100
A-120	Przekrój podłużny C-C	1:100
A-210	Elewacja frontowa - wschodnia	1:100
A-220	Elewacja tylna - zachodnia	1:100
A-230	Elewacje boczne – północna i południowa	1:100
INWENTARYZACJA		
A-inw-000	Fundamenty	1:100
A-inw-010	Rzut przyziemia	1:100
A-inw-020	Rzut parteru	1:100
A-inw-030	Rzut 1 piętra	1:100
A-inw-040	Rzut 2 piętra	1:100
A-inw-050	Widok dachu	1:100
A-inw-110	Przekroje A-A, B-B	1:100
A-inw-120	Przekrój C-C	1:100
A-inw-210	Elewacja wschodnia	1:100
A-inw-220	Elewacja zachodnia	1:100
A-inw-230	Elewacje północna i południowa	1:100

I. Opis techniczny

Spis treści

1	Podstawa opracowania i materiały wyjściowe do projektowania	7
2	Przedmiot i zakres opracowania.	7
3	Opis stanu istniejącego	7
3.1	<i>Dane geometryczne i techniczne</i>	7
3.2	<i>Uwagi</i>	9
3.2.1	<i>Teren bezpośrednio przy budynku</i>	9
3.2.2	<i>Elementy ogólnobudowlane i wykończeniowe</i>	9
3.2.3	<i>Wyposażenie instalacyjne ogólnego przeznaczenia</i>	10
4	Przeznaczenie, program użytkowy i charakterystyczne parametry techniczne	11
4.1	<i>Projektowane przeznaczenie</i>	11
4.2	<i>Program użytkowy</i>	11
4.2.1	<i>Informacje ogólne:</i>	11
4.2.2	<i>Zestawienie pomieszczeń, powierzchni:</i>	11
4.2.3	<i>Sumaryczne dane liczbowe:</i>	15
4.3	<i>Ilość użytkowników</i>	15
4.4	<i>Zatrudnienie</i>	15
4.5	<i>Pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne</i>	15
4.6	<i>Stanowiska pracy, warunki pracy, pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi, urządzenia technologiczne i wyposażenia wewnątrz</i>	16
5	Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego	16
5.1	<i>Forma architektoniczna</i>	16
5.2	<i>Funkcja obiektu budowlanego</i>	17
5.3	<i>Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy</i>	17
5.4	<i>Sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 dotyczące:</i>	18
5.4.1	<i>bezpieczeństwa konstrukcji</i>	18
5.4.2	<i>bezpieczeństwa pożarowego</i>	18
5.4.3	<i>bezpieczeństwa użytkowania</i>	18
5.4.4	<i>odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska</i>	18
5.4.5	<i>ochrony przed hałasem i drganiami</i>	18
5.4.6	<i>oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród</i>	18
6	Opis projektowanego rozwiązania – część architektoniczno - budowlana	19
6.1	<i>Wyburzenia i elementy do demontażu</i>	19
6.2	<i>Teren bezpośrednio przy budynku</i>	19
6.3	<i>Elementy budynku</i>	19
6.3.1	<i>Fundamenty</i>	20
6.3.2	<i>Ściany zewnętrzne</i>	20

6.3.3	Izolacja przeciwwilgociowa ścian zewnętrznych.....	20
6.3.4	Ocieplenie i wykończenie zewnętrzne ścian zewnętrznych.....	20
6.3.5	Ścianki wydzielające część techniczną na dachu.....	21
6.3.6	Ściany wewnętrzne	21
6.3.7	Stropy.....	22
6.3.8	Stropodach nad 2 piętrem	22
6.3.9	Stropodach nad klatką schodową i windą oraz nad pomieszczeniem 306	22
6.3.10	Zadaszenie nad dachem	22
6.3.11	Pomosty techniczne w szachcie technicznym	22
6.3.12	Balkon	22
6.3.13	Daszki nad wejściami	22
6.3.14	Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe	23
6.3.15	Schody wewnętrzne.....	23
6.3.16	Schody zewnętrzne.....	23
6.3.17	Drabinka wyjściowa na dach.....	23
6.3.18	Balustrady wewnętrzne	23
6.3.19	Balustrady zewnętrzne	23
6.3.20	Posadzki	23
6.3.21	Tynki / obudowy / okładziny wewnętrzne, cokoliki.....	23
6.3.22	Sufity podwieszane.....	24
6.3.23	Powłoki malarskie wewnętrzne.....	24
6.3.24	Ściany osłonowe, stolarka zewnętrzna.....	24
6.3.25	Stolarka wewnętrzna drzwiowa.....	26
6.3.26	Okna / przeszklenia wewnętrzne.....	26
6.3.27	Żaluzje rolowane wewnętrzne.....	26
6.3.28	Dźwig	26
6.3.29	Podnośnik dla niepełnosprawnych	26
6.3.30	Parapety zewnętrzne	26
6.3.31	Parapety wewnętrzne.....	27
6.3.32	Żaluzje przeciwsłoneczne wewnętrzne / zastony	27
6.4	<i>Zestawienie projektowanych przegród budowlanych i ich wykończenia</i>	<i>27</i>
6.4.1	Posadzki, stropy, dachy stropodachy.....	27
6.4.2	Schody.....	29
6.4.3	Ściany zewnętrzne.....	30
6.4.4	Ściany wewnętrzne	33
6.4.5	Obudowy.....	34
6.4.6	Sufity podwieszane	35
6.5	<i>Kolorystyka</i>	<i>35</i>
7	Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.....	35
7.1	<i>Projektowane elementy konstrukcyjne.....</i>	<i>35</i>
8	Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne. 35	
9	Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi	36
10	Rozwiązania budowlane i techniczno instalacyjne dla obiektu budowlanego liniowego.....	36
11	Wyposażenie budowlano – instalacyjne	36
11.1	<i>Instalacje elektryczne wewnętrzne.....</i>	<i>36</i>

11.2	Instalacje sanitarne ogrzewania.....	36
11.3	Instalacje sanitarne wod.-kan.	36
11.4	Instalacje wentylacji klimatyzacji	36
12	Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.....	36
13	Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego	36
14	Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:.....	37
15	Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	38
15.1	Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji	38
15.2	Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.....	39
15.3	Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń	39
15.4	Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego.....	40
15.5	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	40
15.6	Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	40
15.7	Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe	42
15.8	Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.....	43
15.9	Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.....	43
15.9.1	Zapewnienie dostatecznej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych.....	43
15.9.2	Zachowanie dopuszczalnej długości , szerokości i wysokości przejść i dojść ewakuacyjnych	44
15.9.3	Zapewnienie bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielenie dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń	44
15.9.4	Zabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych polegające na stosowaniu urządzeń zapobiegających zadymieniu lub urządzeń zapewniających usuwanie dymu.....	45
15.9.5	Zapewnienie oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowego, w których jest ono niezbędne do ewakuacji ludzi	45
15.9.6	Zapewnienie możliwości rozgłaszania sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych poprzez dźwiękowy system ostrzegawczy w budynkach dla których jest on wymagany	45
15.10	Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.....	45
15.11	Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń	47
15.12	Informacje o wyposażeniu w gaśnice.....	48
15.13	Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań	48
15.13.1	Informacje o drogach pożarowych.	48

15.13.2	Informacje o zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	48
15.13.3	Informacje o sprzęcie służącym do działań ratowniczych	48
15.14	Wykaz przepisów i norm związanych z warunkami ochrony przeciwpożarowej.....	48
15.15	Ochrona przeciwpożarowa – schemat 1. Dane ogólne, Klasa odporności ogniowej	49
15.16	Ochrona przeciwpożarowa – schemat 2. Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi, Maksymalna ilość osób na kondygnacji, Przejścia i dojścia ewakuacyjne, Wyjścia ewakuacyjne, Drzwi z urządzeniem antypanicznym, Hydranty wewnętrzne, Zasięg hydrantów wewnętrznych	50
16	Ustalenia projektowe ogólne	51
17	Zestawienie drzwi.....	52
17.1	Przyziemie.....	52
17.2	Parter.....	53
17.3	1 Piętro	54
17.4	2 Piętro	56
17.5	Dach.....	57

1 Podstawa opracowania i materiały wyjściowe do projektowania

Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem
- wytyczne otrzymane od Inwestora
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane – tekst jednolity (Dz.U.2006 Nr 156 poz. 1118) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002 Nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie M S W i A z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719),
- Rozporządzenie M S W i A z dnia 3 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U.RP z dnia 14 grudnia 2015 poz. 2117),
- Rozporządzenie M S W i A z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030),
- PN-EN ISO 6946 - Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła
- Inne obowiązujące w projektowaniu normy i przepisy

Materiały wyjściowe do opracowania:

- Koncepcja architektoniczna przebudowy otrzymana od Inwestora
- Dokumentacja archiwalna otrzymana od Inwestora
- Inwentaryzacja stanu istniejącego z 04.2016

2 Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest:

Projekt architektoniczno – budowlany **przebudowy, nadbudowy i docieplenia budynku szkolnego „Nowe Skrzydło” na potrzeby teatru „Łażnia Nowa”**

Zakres opracowania obejmuje:

Rozwiązania architektoniczno – budowlane, instalacje elektryczne wewnętrzne, instalacje sanitarne wodno – kanalizacyjne, c.o., wentylacji i klimatyzacji.

3 Opis stanu istniejącego

3.1 Dane geometryczne i techniczne

Charakterystyka obiektu	Budynek 4 kondygnacyjny, niepodpiwniczony Konstrukcja tradycyjna
Długość	39.4 m
Szerokość	15.9 m
Wysokość	13.7 m
Powierzchnia zabudowy	616.8 m ²
Powierzchnia całkowita	2 147.6 m ²
Kubatura	9 192.7 m ³
Posadowienie	Bezpośrednie
Teren bezpośrednio przy budynku	Od strony: <ul style="list-style-type: none">• wschodniej – opaska betonowa (poniżej poziomu przyległej drogi) z odprowadzeniem wody,

	<ul style="list-style-type: none"> • południowej – nawierzchnia chodnikowa / trawnik • zachodniej – trawnik / część przylega do sali gimnastycznej ZSE, opaska betonowa (poniżej poziomu przyległego terenu) z odprowadzeniem wody i przyległa do niej skarpa ziemna, • północnej - opaska betonowa (j.w.), schody wyjściowe z przyziemia na poziom terenu, nawierzchnia chodnikowa
Ściany zewnętrzne	ściany szczytowe, attykowe - murowane z cegły, słupy ścian podłużnych – żelbetowe ocieplone gazobetonem, ścianki podparapetowe w ścianach podłużnych z gazobetonu, nieocieplone, tynkowane, malowane
Ściany wewnętrzne	Murowane oraz z płyt GK na podkonstrukcji stal.
Stropy	DZ-3
Stropodach, pokrycie dachu	Stropodach wentylowany z płyt dachowych PGS, prawdopodobnie ocieplony supremą ułożoną na stropie nad 2 piętrem , pokrycie – papa asfaltowa
Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe	Blacha stalowa ocynkowana,
Schody zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> • Przed wejściem głównym – żelbetowe wspornikowo zamocowane w ścianie szczytowej z nawierzchnią z lastrica płukanego • Przed wyjściem z przyziemia - betonowe
Wyjście na dach	Przez wyłaz dachowy z pom. sanit. na 2 piętrze
Schody wewnętrzne	żelbetowe z wykończeniem z lastrica
Balustrady	Stalowe, malowane (wewnętrzne z pochwytem drewnianym)
Posadzki	Pytki PCV, płytki ceramiczne, lastrico, wykładzina dywanowa
Tynki / okładziny zewnętrzne	Tynki cementowo – wapienne
Tynki / okładziny wewnętrzne	Tynki cementowo – wapienne Okładziny ceramiczne w pomieszczeniach higienicznosanitarnych, w niektórych pomieszczeniach fragmenty boazerii drewnianych
Powłoki malarskie	Farby klejowe i emulsyjne, lamperie olejne
Sufity podwieszane	brak
Stolarka drzwiowa	Drzwi zewnętrzne: stalowe Drzwi wewnętrzne: stalowe i drewniane
Stolarka okienna	Drewniana i PCV, szyby pojedyncze / zespolone
Kraty zewnętrzne	W niektórych oknach przyziemia, parteru i 1 piętra
Kraty wewnętrzne	W niektórych oknach przyziemia
Parapety zewnętrzne	blacha ocynkowana
Parapety wewnętrzne	lastrico / beton
Wyposażenie instalacyjne ogólnego przeznaczenia	
Odprowadzenie wody opadowej z dachu, z opasek przy budynku oraz z wpustu przed drzwiami wejściowymi do przyziemia	zewnętrzne rury spustowe, wpusty posadzkowe, odprowadzenie do kanalizacji miejskiej ogólnospławnej
Instalacje wod. – kan.	woda, kanalizacja sanitarna, odprowadzenie do kanalizacji miejskiej ogólnospławnej
Instalacja hydrantowa wewnętrzna	Hydranty wężkowe na klatce schodowej

Instalacje ogrzewania	wodna instalacja c.o. zasilana z wymiennikowni znajdującej się w budynku os. Szkolne 25
Instalacje wentylacji	wentylacja grawitacyjna
Instalacje chłodzenia	brak
Instalacje elektryczne	Rozdzielnia główna w przyziemiu, Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych, odgromowa. Pozostałości po instalacjach służących do dydaktyki

3.2 Uwagi

3.2.1 Teren bezpośrednio przy budynku

Spadki opasek przy budynku i stan techn. wpustów uniemożliwiają sprawne odprowadzenie wody opadowej i jej zaleganie na opaskach a nieszczelności na styku z budynkiem powodują miejscowe zamakanie ścian, zły stan nawierzchni z płytek chodnikowych, nierówności na drodze po wschodniej stronie budynku i jej ukształtowanie powodują lokalne zaleganie wody po opadach i zachlapywanie elewacji i okien przyziemia przez przejeżdżające samochody .

3.2.2 Elementy ogólnobudowlane i wykończeniowe

Ściany zewnętrzne

Brak ocieplenia ścian zewnętrznych. Ścianki attykowe odspojone od stropu i wysunięte na zewnątrz, miejscowe spękania ścianek attykowych. Rozluźnione cegły oraz spękania na fragmentach ścianek attykowych. Częściowy brak spoin oraz rozluźnione cegły w zamurowanych otworach ścian zewnętrznych. W przyziemiu miejscowe zacieki w dolnych partiach ścian co może świadczyć o braku lub uszkodzeniach izolacji poziomej lub pionowej.

Ściany wewnętrzne

Spękania i odspojenie od posadzki ścian na 2 piętrze (rejon osi A,B/7,8) wynika prawdopodobnie z ugięcia stropu w tym rejonie (dodatkowo świadczą o tym spękania posadzki w tym rejonie).

Stropy, stropodach, pokrycie dachu

Widoczne na 2 piętrze zabrudzenia stropów świadczą o niedostatecznym ociepleniu stropodachu a miejscowe ślady po zawilgoceniu o wystąpieniu w przeszłości braku szczelności pokrycia. Miejscowe ubytki tynku na stropach. Zalegająca na pokryciu dachu pomiędzy osiami B i C woda świadczy o nierównym podłożu dla pokrycia dachu. Widoczne fragmenty na których pokrycie było wymieniane, widoczne miejscowe nieszczelności na stykach pokrycia

Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe

Miejscowe ubytki obróbek blacharskich. Istniejące obróbki blacharskie – częściowo skorodowane.

Schody zewnętrzne

Schody wejściowe: stopnice wspornikowe ugięte, miejscami znacząco zniszczone. **Ilość stopni w biegu niezgodna z warunkami technicznymi.** Pierwszy stopień schodów wejściowych wykonany z płytek chodnikowych. Ogólny stan techniczny zły.

Schody wyjściowe z przyziemia: miejscowe ubytki w betonowych stopniach schodów, zniszczone (ceglane) boczne ścianki oporowe.

Schody wewnętrzne

Miejscowe użytkowe zużycie lastrico. **Szerokość spoczników niezgodna z warunkami technicznymi. Brak balustrad przyściennych niezgodny z warunkami technicznymi.**

Balustrady

Balustrady zewnętrzne – miejscowo silnie skorodowane. Pochwyty balustrad wewnętrznych miejscowo zniszczone.

Posadzki

Miejscowe spękania posadzek – zwłaszcza w pomieszczeniach technicznych w przyziemiu i na 2 piętrze w pobliżu klatki schodowej. Brak widocznych (występujących w dokumentacji archiwalnej) kanałów podposadzkowych c.o. w przyziemiu .

Tynki / okładziny wewnętrzne

Tynki miejscami zniszczone – szczególnie w strefach przyposadzkowych przyziemia i w pomieszczeniach technicznych. Duża zmienność grubości tynku. Miejscowe odspojenia tynków. Okładziny drewniane w średnim stanie technicznym.

Powłoki malarskie

Lokalne zniszczenia powłok malarskich.

Stolarka drzwiowa

Większość drzwi w średnim stanie technicznym, część w złym stanie techn. Drzwi zewnętrzne bez izolacji termicznej i z pojedynczym szkleniem. Drzwi wewnętrzne standardowe – bez odporności ogniowej i o niskich walorach akustycznych. Wymiary części drzwi niezgodne z warunkami technicznymi

Stolarka okienna

Większość okien drewnianych w średnim stanie technicznym, okna na klatce schodowej w złym stanie techn. - wysoce utrudniona możliwość mycia tych okien ze względu na trudność dostępu do nich i konieczność wyjmowania skrzydeł do mycia.

Kraty zewnętrzne

Większość krat z miejscową korozją, zła jakość estetyczna.

Parapety zewnętrzne

Istniejące parapety częściowo skorodowane

Parapety wewnętrzne

Z nielicznymi ubytkami

3.2.3 Wyposażenie instalacyjne ogólnego przeznaczenia

Odprowadzenie wody opadowej z dachu i z opasek przy budynku oraz z wpustu przed drzwiami wejściowymi do przyziemia

Zniszczone osłony rur spustowych pomiędzy osiami B i C, wpusty w opaskach przy budynku częściowo zużyte i niedrożne. Podczas nawałnych opadów dochodziło do wybicia wody z wpustu przed wejściem do przyziemia i zalewania budynku

Instalacje wod. – kan.

Duże zużycie niektórych elementów instalacji.

Instalacja hydrantowa wewnętrzna

Hydranty wewnętrzne zamontowane na klatce schodowej stare, trudne otwieranie szafek

Instalacje ogrzewania

Większość grzejników stara, grzejniki żeberkowe i Faviera, brak zaworów termostatycznych, przewody w większości bez izolacji, duży stopień zużycie instalacji.

Instalacje wentylacji

Wentylacja grawitacyjna częściowo niesprawna.

Instalacje elektryczne

Niektóre przewody i elementy instalacji wyraźnie stare i nadające się do wymiany. Pozostałości instalacji i urządzeń służących pierwotnie do celów dydaktycznych

4 Przeznaczenie, program użytkowy i charakterystyczne parametry techniczne

4.1 Projektowane przeznaczenie

Przeznaczenie budynku pozostaje bez zmian. Przedmiotowy budynek jest budynkiem użyteczności publicznej użytkowanym przez teatr „Łaźnia Nowa” na cele kulturalno – oświatowe, - projektowana inwestycja nie zmienia tego przeznaczenia.

4.2 Program użytkowy

4.2.1 Informacje ogólne:

Zaprojektowano dostosowanie budynku do obecnych i przyszłych potrzeb użytkownika zgodnie z Jego wytycznymi.

Wymagało to między innymi zaprojektowania zmian w układzie i wielkości pomieszczeń w dostosowaniu do wymaganej funkcji.

Konieczne było też wprowadzenie rozwiązań zapewniających zgodność z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz innymi przepisami.

4.2.2 Zestawienie pomieszczeń, powierzchni:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I POWIERZCHNI		
PRZYZIEMIE		
nr	Nazwa	Pow.(m ²)
	POMIESZCZENIA	
-101	Klatka schodowa 1	15,6
-102	Klatka schodowa 2	15,7
-103	Szyb dźwigu	3,3
-104	Szacht techniczny	7,4
-105	Komunikacja	106,4
-106	Zaplecze sanitarne męskie	18,7
-107	Zaplecze sanitarne damskie	18,1
-108	Magazyn	24,9
-109	Przyłącz wody	15,0
-110	Magazyn	33,0
-111	Pom. gospodarcze	3,7
-112	Pracownia tapicerska	49,8
-113	Pracownia krawiecka	32,3
-114	Rozdzielnia główna	15,2
-115	Ciemnia / pracownia komputerowa	16,4
-116	Pracownia plastyczna - malarstwo, ceramika	32,7

-117	Pracownia modelarska	49,9
-118	Pomieszczenie socjalne	32,3
-119	Wymiennikownia c.o.	15,7
-120	Pralnio - suszarnia	11,6
	RAZEM PRZYZIEMIE	517,7
	INNE	
X.1	Schody zewnętrzne 1	15,3
X.2	Schody zewnętrzne 2	11,9
PNP	Platforma pionowa dla niepełnosprawnych	

PARTER		
nr	Nazwa	Pow.(m ²)
	POMIESZCZENIA	
001	Klatka schodowa 1	15,6
002	Klatka schodowa 2	15,6
003	Szyb dźwigu	pustka
004	Szacht techniczny	pustka
005	Hol główny	300,6
	a - część komunikacyjna (117,6 m ²)	
	b - część recepcyjna (71,2 m ²)	
	c - część z barkiem kawowym i galerią (111,8 m ²)	
006	Wiatrołap	10,4
007	Pomieszczenie ochrony	20,1
	w tym:	
	Pokój (16,1 m ²)	
	Komunikacja (1,7 m ²)	
	Aneks kuchenny (2,3 m ²)	
008	Sanitariat ochrony	2,1
009	Sanitariat NP	5,9
010	Sanitariat męski	13,0
011	Sanitariat damski	11,9
012	Pom. gospodarcze	4,5
013	Pomieszczenie socjalne	21,8
014	Przedsiónek	2,6
015	Sanitariat	2,8
016	Biuro	32,8
017	Biuro	15,6
018	Biuro	32,5
019	Pomieszczenie serwera	5,9
020	Magazyn	9,4
021	Magazyn barku	10,6
	RAZEM PARTER	533,9
	INNE	
X.3	Schody zewnętrzne wejściowe	51,7
PNP	Platforma pionowa dla niepełnosprawnych	

1 PIĘTRO		
nr	Nazwa	Pow.(m ²)
	POMIESZCZENIA	
101	Klatka schodowa 1	15,7
102	Klatka schodowa 2	15,6
103	Szyb dźwigu	pustka
104	Szacht techniczny	pustka

105	Komunikacja	98,7
106	Pokój zabaw	16,7
107	Świetlica / jadalnia	53,2
108	Kabina dla palących	16,6
109	Pomieszczenie fitness z sauną	66,2
110	Sanitariat fitness	3,4
111	Sanitariat damski	11,4
112	Pom. gospodarcze	4,3
113	Sanitariat męski	16,1
114	Magazyn	17,2
115	Studio 2 os.	34,0
	a - Przedpokój / garderoba (6,4m ²)	
	b - Pokój z aneksem kuchennym (24,3m ²)	
	c - łazienka (3,3m ²)	
116	Studio 2 os.	33,5
	a - Przedpokój / garderoba (6,2m ²)	
	b - Pokój z aneksem kuchennym (24,0m ²)	
	c - łazienka (3,3m ²)	
117	Studio 2÷4 os. "1 Sekretarz" - poziom dolny	33,2
	a - Garderoba / schody wewn. (8,4m ²)	
	b - łazienka cz. sanitarna (2,3m ²)	
	c - łazienka cz. kąpielowa (8,5m ²)	
	d - Pokój (14,0m ²)	
118	Studio 2 os.	33,9
	a - Przedpokój / garderoba (6,3m ²)	
	b - Pokój z aneksem kuchennym (24,3m ²)	
	c - łazienka (3,3m ²)	
119	Studio 2 os.	33,9
	a - Przedpokój / garderoba (6,3m ²)	
	b - Pokój z aneksem kuchennym (24,3m ²)	
	c - łazienka (3,3m ²)	
120	Studio 2 os.	33,9
	a - Przedpokój / garderoba (6,3m ²)	
	b - Pokój z aneksem kuchennym (24,3m ²)	
	c - łazienka (3,3m ²)	
	RAZEM 1 PIĘTRO	537,5

2 PIĘTRO		
nr	Nazwa	Pow.(m ²)
	POMIESZCZENIA	
201	Klatka schodowa 1	15,6
202	Klatka schodowa 2	15,6
203	Szyb dźwigu	pustka
204	Szacht techniczny	pustka
205	Komunikacja	98,7
206	Salon	70,9
207	Kabina dla palących	16,6
208	Sala konferencyjna	69,9
209	Sanitariat damski	11,4
210	Pom. gospodarcze	4,3
211	Sanitariat męski	16,1
212	Studio 2 os. "MDM"	52,9
	a - Przedpokój (4,4m ²)	
	b - Aneks kuchenny (4,1m ²)	
	c - Pokój (36,5m ²)	

	d - Garderoba (2,9m2)	
	e - łazienka (4,0m2)	
213	Studio 2 os. "Plan 6-letni"	33,7
	a - Przedpokój / garderoba (4,6m2)	
	b - Pokój z aneksem kuchennym (25,1m2)	
	c - łazienka (4,0m2)	
214	Studio 2÷4 os. "1 Sekretarz" - poziom górny	50,9
	a - Przedpokój /garderoba /schody wewn. (9,9m2)	
	b - łazienka (5,0m2)	
	c - Pokój z aneksem kuchennym (36,0m2)	
215	Studio 2 os. "Stolica"	51,9
	a - Przedpokój z aneksem kuchennym (8,6m2)	
	b - łazienka (4,0m2)	
	c - Garderoba (2,9m2)	
	d - Pokój (36,5m2)	
216	Studio 2 os. "Cenzor"	33,6
	a - Przedpokój / garderoba (4,6m2)	
	b - łazienka (4,0m2)	
	c - Pokój z aneksem kuchennym (25,0m2)	
	RAZEM 2 PIĘTRO	542,1
	INNE	
X.4	Balkon	4,1

DACH		
nr	Nazwa	Pow.(m ²)
	POMIESZCZENIA	
301	Klatka schodowa 1	18,4
303	Szyb dźwigu	pustka
304	Szacht techniczny	pustka
305	Hol	9,0
306	Studio "1 Sekretarz" hol wyjściowy na dach	11,1
	RAZEM DACH	38,5
	INNE	
X.5	Komunikacja	221,4
X.6	Taras techniczny	105,6
X.7	Zielony dach	37,6
X.8	Zielony dach	54,1

4.2.3 Sumaryczne dane liczbowe:

POWIERZCHNIE	(m ²)
Powierzchnia użytkowa	2 169,7
Powierzchnia zabudowy	646,64

KUBATURY	(m ³)
Kubatura	10 319,61

WYMIARY	(m)
Długość budynku	39,90
Szerokość budynku	16,88
Wysokość budynku (zgodnie z def.MPZT)	17,10
Wysokość budynku (zgodnie z War.Techn.)	16,62

4.3 Ilość użytkowników

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem ustalona maksymalna ilość użytkowników w budynku – 331 os. W tym:

- przyziemie- 50 os.
- Parter – 117 os.
- 1 piętro – 72 os.
- 2 piętro – 92 os.

Możliwa maksymalna ilość osób w budynku przyjęta ze względów pożarowych – 681 os.

4.4 Zatrudnienie

Przewiduje się zatrudnionych na stałe pracowników biurowych, recepcyjnych, galerii i obsługi barku kawowego – w sumie ok. 15 osób.

Przewiduje się że Instruktorzy, wykładowcy, osoby prowadzące warsztaty, szkolenia i.t.p. będą zapraszane do prowadzenia tych zajęć gościnnie i w związku z tym nie można traktować ich jako osoby zatrudnione – w sumie może to być równocześnie 22 osoby.

4.5 Pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne

Przyziemie : użytkowników 50 osób

- Pokój socjalny
- Ustępy ogólnodostępne dla kobiet 2 umywalki, 1 miski ustępowe (20 K)
- Ustępy ogólnodostępne dla mężczyzn 2 umywalki, 1 miski ustępowe , 1 pisuar (40-30 M)

Parter : użytkowników 117 os.

- Pokój socjalny
- Ustępy ogólnodostępne dla kobiet 2 umywalki, 2 miski ustępowe (40 K)
- Ustępy ogólnodostępne dla mężczyzn 2 umywalki, 2 miski ustępowe , 2 pisuary (40-60 M)
- Ustęp WC dla niepełnosprawnych 1 umywalka, 1 miska ustępowa (20 K)
- Sanitariat pracowniczy przy pom. socjalnym 1 umywalka, 1 miska u. (10 os.)
- Ustęp WC przy pom. ochrony: 1 umywalka, 1 miska u.

1 Piętro: użytkowników 72 os.

- Ustępy ogólnodostępne dla kobiet 2 umywalki, 2 miski ustępowe (40 K)
- Ustępy ogólnodostępne dla mężczyzn 2 umywalki, 2 miski ustępowe , 2 pisuary (40-60 M)
- Sanitariat przy pom. fitness: 1 umywalka, 1 miska u. (10 os.)
- Łazienki przy pomieszczeniach mieszkalnych 5szt. (miska u., umywalka, prysznic) 1 szt. (miska u., bidet, wanna, 2 umywalki)

2 Piętro: użytkowników 92 os.

- Ustępy ogólnodostępne dla kobiet 2 umywalki, 2 miski ustępowe (40 K)
- Ustępy ogólnodostępne dla mężczyzn 2 umywalki, 2 miski ustępowe , 2 pisuary (40-60 M)
- łazienki przy pomieszczeniach mieszkalnych 5 szt. (miska u, umywalka, wanna)

4.6 Stanowiska pracy, warunki pracy, pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi, urządzenia technologiczne i wyposażenia wnętrz

Stanowiska pracy. Warunki pracy.

Warunki pracy mają być zgodne z Rozp. Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 (z późniejszymi zmianami) w sprawie ogólnych przepisów bhp oraz warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Pomieszczenia i stanowiska stałej pracy

Miejsca stałej pracy zaprojektowano:

- w przyziemiu – pracownie: tapicerska, krawiecka, ciemnia / pracownia komputerowa, plastyczna – malarstwo i ceramika, modelarska
- na parterze – pomieszczenia biurowe, recepcja, galeria z barkiem kawowym.

W pomieszczeniach tych będzie zapewnione normatywne oświetlenie naturalne gwarantowane przez odpowiednią wielkość okien, oświetlenie elektryczne zapewniające właściwe warunki pracy, wymianę powietrza z systemu wentylacji mechanicznej, centralne ogrzewanie, powierzchnię użytkową na każdego pracownika zgodną z przepisami BHP, dostęp do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi

Za pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi w projektowanym budynku uważa się pomieszczenia: pracowni w przyziemiu, biurowe i hol na parterze, pokoje w studiach gościnnych na 1 i 2 piętrze, pokój zabaw i świetlicę / jadalnię na 1 piętrze, salon i pokój konferencyjny na 2 piętrze.

Innych pomieszczeń nie uważa się za pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi – łączny czas przebywania tych samych osób nie przekracza 2 godzin w ciągu doby.

Urządzenia technologiczne i wyposażenia wnętrz

Projektuje się wyposażenie pomieszczeń w meble i sprzęt AGD związane z przeznaczeniem poszczególnych pomieszczeń oraz dodatkowo:

- pracowni - w urządzenia i sprzęt związane przeznaczeniem poszczególnych pracowni
- barku kawowego - w urządzenia i sprzęt związane jego przeznaczeniem
- galerii - w urządzenia i sprzęt służący do ekspozycji różnego typu
- pomieszczenia fitness- w saunę (części: sucha, parowa i natrysk) oraz sprzęt fitness
- świetlicy/jadalni, salonu, sali konferencyjnej - w sprzęt audiowizualny
- ciemni, pokoju zabaw, świetlicy/jadalni, salonu, Sali konferencyjnej – w żaluzje o napędzie elektrycznym umożliwiające zaciemnienie tych pomieszczeń.

Szczegóły należy ustalić z Inwestorem na etapie projektu wykonawczego na podstawie projektu wnętrz.

5 Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego

Na etapie koncepcji budynkowi nadano roboczą nazwę „Dom Utopii” – odnosząc go do różnych aspektów historii i kultury lat 60-tych. Założono że wystrój wnętrz będzie nawiązywał do tamtego okresu historii i stanowił równocześnie ich współczesną interpretację. Przyjęte nazwy niektórych pomieszczeń związane są z tymi założeniami

5.1 Forma architektoniczna

Rzut budynku ma formę wydłużonego prostokąta z wnękami na krótszych bokach, układ 2 i pół traktowy. Budynek jest budynkiem niepodpiwniczonym, zasadnicza część budynku miała i ma 4 kondygnacje. Zaprojektowano nadbudowę nad częścią budynku obejmującą wyjścia z klatki schodowej dźwig osobowy w

wyjście na dach z jednego studia. Nad częścią dachu zaprojektowano częściowo ażurowe (w formie pergoli) zadaszenie – tak więc budynek należy uważać za 5-cio kondygnacyjny

Bryła budynku jest zwarta, ściany szczytowe i attyka tworzą dwie ramy (z okładziną z betonu architektonicznego GRC) wypełnione ścianami osłonowymi o równomiernym rytmicznym podziale. Ramy te rozdzielone są w środkowym trakcie budynku cofniętą w stosunku do ścian szczytowych przeszkloną ścianą osłonową w klasycznym systemie fasady słupowo – ryglowej.

Ponieważ jedyny wartościowy element kompozycyjny bryły budynku stanowiło skontrastowanie ram o których mowa powyżej ze ścianą osłonową i ich rozdzielenie - podkreślono te walory wysuwając nieznacznie płaszczyznę ram przed tą ścianą i stosując pełnoszklane zadaszenia nad wejściami do budynku

Ściana osłonowa elewacji frontowej przeszklona w półstrukturalnym systemie fasady słupowo – ryglowej dającym obraz gładkiej szklanej ściany bez widocznych elementów konstrukcyjnych. Na fragmentach tej ściany zaprojektowano wysunięte przed płaszczyznę szkła obudowy ze stali typu Corten odzwierciedlające układ funkcjonalny pomieszczeń. W części przed galerią w pionowych pola przed słupami konstrukcyjnymi obudowy z betonu architektonicznego GRC. Harmonię całej ścianie nadają jednolite podziały wszystkich elementów. W elewacji frontowej zaprojektowano też balkon z obudową ze stali typu Corten i pełnoszklaną balustradą.

Ściana osłonowa elewacji tylnej w około połowie przeszklona w klasycznym systemie fasady słupowo – ryglowej. Pozostała część ściany z okładziną z betonu architektonicznego GRC. Na fragmentach tej ściany zaprojektowano analogicznie jak w elewacji frontowej obudowy ze stali typu Corten.

Płaszczyznę ściany nadbudowanej klatki schodowej cofnięto w stosunku do attyki tak aby podkreślić pierwotny wyraz elewacji frontowej. Analogiczny zabieg zastosowano w elewacji tylnej w stosunku do ściany szachtu technicznego ponad dachem.

W celu podniesienia jakości estetycznej budynku - balustrady wokół dachu zaprojektowano jako całoszklane. Wyjątek stanowią balustrady nad przeszklonymi częściami ścian szczytowych gdzie ze względów konstrukcyjnych projektuje się balustrady szklane z widocznymi słupkami.

W celu zharmonizowania wyglądu części nadbudowywanej zaprojektowano zadaszenie nad dachem łączące wyjście na dach z jednego studia z zespołem nadbudowanej klatki schodowej. Zadanie to jest od strony elewacji frontowej ażurowe co nadaje mu dodatkową lekkość a przeszklone boczne ściany klatki schodowej ponad dachem zapewniają transparentność tej nadbudowy w nieortogonalnym widoku.

Zaprojektowane osłony urządzeń wentylacyjnych na dachu poza walorami estetycznymi zapewniają dodatkowo ograniczenie emisji hałasu.

Zaprojektowana przebudowa schodów wejściowych (wymuszona koniecznością dostosowania ich do obowiązujących przepisów jak również potrzebą zapewnienia dostępu do budynku przez osoby niepełnosprawne) wraz z projektowanym urządzeniem terenu przed wejściem nadaje odpowiednią rangę temu wejściu i podnosi jakość przestrzeni w tym rejonie. Na ścianie pomiędzy biegami schodów zaprojektowano zastosowanie okładzin z kamienia naturalnego, z niego też zaprojektowano same schody. Strefa wejściowa zostanie dodatkowo wyróżniona przez zastosowanie fotobetonu na części okładziny ścian szczytowych z betonu architektonicznego.

5.2 Funkcja obiektu budowlanego

Funkcja obiektu pozostaje bez zmian: kulturalno-oświatowa.

Wewnątrz budynku występują następujące podstawowe strefy funkcjonalne:

w przyziemiu –strefa pracowni

na parterze – strefa ogólnodostępna i administracyjna

1 i 2 piętro – strefa gościnna (studia dla zapraszanych wykładowców) rekreacyjna i dydaktyczna

5.3 Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Budynek objęty projektem jest budynkiem istniejącym a projektowane rozwiązania podnoszą jego jakość estetyczną i nie naruszają jakości przestrzeni urbanistyczno architektonicznej w tym rejonie. Przyjęte

rozwiązania są zgodne z wymaganiami MPZT co szczegółowo omówiono w części opisowej projektu zagospodarowania terenu.

5.4 Sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 dotyczące:

5.4.1 bezpieczeństwa konstrukcji

- a) Konstrukcję zaprojektowano tak aby spełniała wymagania dotyczące nośności oraz dopuszczalnych ugięć i zarysowań wg PN, ochrony p. poż., cieplnej i akustycznej.
- b) Konstrukcja obiektu odpowiada Polskim Normom dotyczącym projektowania i obliczania konstrukcji.
- c) Konstrukcję zaprojektowano w sposób zapobiegający powstawaniu odkształceń lub przemieszczeń, które mogą ujemnie wpływać na przydatność użytkową, trwałość i wygląd konstrukcji, jej części, a także przyległych do niej niekonstrukcyjnych części budynku

5.4.2 bezpieczeństwa pożarowego

Przedmiotowy obiekt został zaprojektowany w sposób zapewniający bezpieczeństwo pożarowe ludzi i konstrukcji. W trakcie prac projektowych przeanalizowano szczegółowo warunki bezpieczeństwa pożarowego uwzględniając wymagania przepisów prawa oraz inwestora i uwzględniono we wszystkich częściach projektu.

Szczegóły dotyczące bezpieczeństwa pożarowego opisano w części pt. Warunki ochrony przeciwpożarowej

5.4.3 bezpieczeństwa użytkowania

Przedmiotowy obiekt został zaprojektowany z uwzględnieniem warunków bezpieczeństwa użytkowania określonych w przepisach prawa oraz wymaganiami inwestora. Do wszystkich urządzeń na dachu oraz w celu odśnieżania zapewniono możliwość bezpiecznego dojścia zabezpieczonego przy pomocy odpowiednich środków technicznych. Na dachu wzdłuż krawędzi zaprojektowano uchwyt techniczny umożliwiający mycie elewacji przez wyspecjalizowane ekipy alpinistyczne.

5.4.4 odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska

W projekcie zastosowano rozwiązania zapewniające spełnienie wymagań higienicznych i zdrowotnych poprzez zastosowanie odpowiednich materiałów wykończeniowych w poszczególnych pomieszczeniach, zastosowanie wentylacji mechanicznej / klimatyzacji zapewniającej odpowiednią wymianę powietrza jak również zapewniono właściwe oświetlenie naturalne i sztuczne.

Odpowiednie warunki ochrony środowiska zapewnia brak występowania procesów technologicznych w projektowanym obiekcie oraz odpowiednie rozwiązania dotyczące gromadzenia odpadów

5.4.5 ochrony przed hałasem i drganiami

W projektowanym budynku nie przewiduje się uciążliwych emiterów hałasu. Dopuszczalne natężenie hałasu nie zostanie przekroczone z powodu rozwiązań projektowych lub zainstalowanych urządzeń objętych niniejszym projektem. Urządzenia te wyposażone są w rozwiązania chroniące przed przenoszeniem się drgań z tych urządzeń. Dodatkowo taras techniczny na którym znajdują się urządzenia wentylacyjne został wydzielony ściankami z paneli akustycznych

5.4.6 oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród

W projektowanej inwestycji zaprojektowano zastosowanie energooszczędnego oświetlenia.

Izolacyjność cieplna zaprojektowanych przegród zewnętrznych jest wyższa niż minimalna wymagana obowiązującymi przepisami.

6 Opis projektowanego rozwiązania – część architektoniczno - budowlana

6.1 Wyburzenia i elementy do demontażu

Wyburzenia pokazano na rysunkach rzutów i przekrojach. Ze względu na czytelność rysunków pominięto pokazanie wyburzeń na elewacjach jak również zakresu wyburzeń stropów na pozostałych rysunkach. Pominięto również pokazanie demontażu przyborów sanitarnych, instalacji itp.

Przebiecia dla instalacji i związane z nimi rozwiązania konstrukcyjne należy opracować w projekcie wykonawczym.

Projektuje się wyburzenie / demontaż takich elementów jak:

- schodów zewnętrzne
- nawierzchnie przy schodach zewnętrznych
- opaski betonowe przy budynku wraz z wpustami
- ściany zewnętrzne w przyziemiu pomiędzy osiami b i c w rejonie osi 14
- ścianki podparapetowe od poziomu parteru wwyż w ścianach podłużnych
- docieplenie gazobetonem słupów w tych ścianach
- płyty spadkowe stropodachu wraz z ściankami podpierającymi
- kominy ponad dachem
- ścianki attykowe
- posadzki w przyziemiu wraz z warstwą konstrukcyjną
- kanały podposadzkowe w przyziemiu (jeśli występują) oraz studzienki wewnętrzne
- warstwy posadzkowe na wszystkich stropach
- tynki ścienne wewnętrzne i zewnętrzne
- schody wewnętrzne (w tym schody w przyziemiu przy sali gimnastycznej)
- fragmenty stropów związane z wykonaniem schodów wewnętrznych, dźwigu i szachtu technicznego i wyjścia na dach
- fragmenty stropów związane z wykonaniem schodów w studiu „1 sekretarz” i wyjściem na dach w tym rejonie
- fragmenty stropów związane z wykonaniem podparcia zadaszenia nad dachem i obudowy z paneli akustycznych na dachu
- niektóre ściany wewnętrzne
- otwory na drzwi, przeszklenia i przejścia w ścianach wewnętrznych
- stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna i wewnętrzna
- instalacje wewnętrzne

6.2 Teren bezpośrednio przy budynku

- Od strony wsch. – opaska z kostki betonowej pomiędzy elewacją a krawężnikiem drogi (szer. zmienna 80÷90 cm) z wbudowanym odwodnieniem liniowym.
- Od strony pd. – opaska z kostki betonowej szer. 50cm, schody wejściowe, nawierzchnia z kostki betonowej
- Od strony zach. – opaska z kostki betonowej szer. 50cm, trawnik, budynek sali gimnastycznej, opaska z kostki betonowej pomiędzy elewacją a skarpą ziemną (szer. 70 cm) z wbudowanym odwodnieniem liniowym
- Od strony pn. – opaska z kostki betonowej pomiędzy elewacją a skarpą ziemną (szer. 70 cm) z wbudowanym odwodnieniem liniowym, schody zejściowe do przyziemia, nawierzchnia z kostki betonowej

6.3 Elementy budynku

UWAGA. Szczegółowe rozwiązania materiałowe, detale, styki poszczególnych elementów, konkretne materiały wykończeniowe, elementy wykończenia wewnątrz, okładziny ścienne, materiały posadzkowe, widoczne elementy instalacji (np. nawiewniki, oprawy oświetleniowe, przybory sanitarne, armatura itp. należy na etapie projektu wykonawczego uzgodnić z Inwestorem i skoordynować z projektem wewnątrz..

6.3.1 Fundamenty

- ławy żelbetowe pod:
 - elementami schodów wejściowych głównych,
 - ścianami poprzecznymi w przyziemiu w osiach A÷B/ 4 oraz C÷D/4, 8, 10, 13,
 - pozostałymi ścianami murowanymi w przyziemiu (pozostawianymi i projektowanymi)– jeśli po wyburzeniu posadzki i wytyczeniu ścian w wyniku weryfikacji fundamentów istniejących zostanie stwierdzona konieczność ich wykonania/ wzmocnienia / poszerzenia
- płyta żelbetowa pod dźwigiem

6.3.2 Ściany zewnętrzne

- Ściany fundamentowe schodów zewnętrznych – żelbetowe, części widoczne wykonane w jakości betonu architektonicznego
- Ściany zewnętrzne istniejące – murowane – pozostawia się ściany szczytowe, ściany w osiach B i C, ściany przyziemia w osiach A i B. Uwaga – po zdjęciu tynków ewentualne ubytki/zniszczenia cegieł należy uzupełnić/wymienić a spęknięcia przemurować.
- Projektowane zamurowania – grubości 25cm z pustaków ceramicznych typu Porotherm, część z tych ścian o podwyższonej izolacyjności cieplnej o współczynniku $U_c \leq 1 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Ściany osłonowe – aluminiowe w systemie fasadowym – słupowo ryglowym o wysokiej izolacyjności termicznej.
 - Ściana w osi A w półstrukturalnym systemie fasady słupowo – ryglowej dającym obraz gładkiej szklanej ściany bez widocznych elementów konstrukcyjnych.
 - W ścianach tych występują drzwi rozwieralne (wejściowe i balkonowe) oraz okna napowietrzające – odchylnie wysuwne wyposażone w odpowiednie siłowniki i połączone do instalacji SAP.
 - Zestawy szklane jedno i dwukomorowe w zależności od wymaganego współczynnika U (do wys. 0.85m nad posadzką o podwyższonej wytrzymałości – pełniące rolę balustrady)
 - Występujące w tych ścianach spandrelle szklane zaprojektowano z szyb zespolonych.
 - Dodatkowe wymagania dotyczące izolacyjności cieplnej opisano w odrębnym punkcie wspólnie ze stolarką zewnętrzną.
- Ściany ponad dachem – zespołu klatki schodowej z dźwigiem i szachtem technicznym – żelbetowe, grubości 25 cm.
- Ściany ponad dachem – schodów wyjściowych ze studia – żelbetowe, grubości 15 cm.
- Ścianki attykowe – żelbetowe, grubości 20 cm

6.3.3 Izolacja przeciwwilgociowa ścian zewnętrznych.

- Izolacja pionowa ścian fundamentowych do poz. 30 cm ponad terenem z elastycznej masy bitumiczno polimerowej
- Izolacja pozioma ścian istniejących – ze względu na widoczne zawilgocenia ścian należało przyjąć że istniejąca izolacja pozioma jest nieskuteczna – w związku z tym zaprojektowano wykonanie izolacji poziomej metodą iniekcji krystalicznej

6.3.4 Ocieplenie i wykończenie zewnętrzne ścian zewnętrznych.

- Istniejące ściany fundamentowe od poz. góry ław fundamentowych (~4.03m) do poz. 0.3m ponad terenem:
 - odczyszczenie (skucie istniejących tynków i usunięcie ew. izolacji pionowej)
 - obrzutka cementowa z dodatkiem preparatu zwiększającego przyczepność
 - tynk „rapówka”

- Izolacja pionowa przeciwwilgociowa z elastycznej masy bitumiczno polimerowej wyprowadzona 30cm powyżej terenu
- ocieplenie - płyty z XPS (Styrodur)
- spandrel z blachy aluminiowej z wypełnieniem z wełny mineralnej / okładzina z betonu architektonicznego GRC na konsolach montażowych z przekładką termiczną – tam gdzie występują
- Ściany zewnętrzne, słupy żelbetowe, wieńce żelbetowe - ponad poziomem terenu:
 - odczyszczenie istniejących pozostawionych ścian i el. żelbetowych oraz wyrównanie ich powierzchni
 - na słupach żelbetowych w celu wyrównania ich płaszczyzny z wieńcami stropów obudowa z płyty OSB 3 na podkonstrukcji stalowej z wypełnieniem wełną mineralną
 - ocieplenie – wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej [do wys. 30 cm ponad terenem lub pokryciem dachu - płyty z XPS (Styrodur)]
 - następnie w zależności od lokalizacji
 - membrana EPDM (części cokołowe ponad dachem)
 - ściana osłonowa słupowo-ryglowa (z obudową ze stali Cortem lub betonu arch. jeśli występują)
 - okładzina z betonu architektonicznego GRC na konsolach montażowych z przekładką termiczną
 - obudowa z płyt typu Alupanel
- Ściana zewnętrzna osłonowa - część nieprzezierna - w klatkach schodowych w miejscach gdzie od wewnątrz brak masywnej ściany – płyta OSB 3 na podkonstrukcji stalowej, ocieplenie i warstwy zewnętrzne – j.w.
- Ścianki attykowe – wokół dachu głównego - żelbetowe:
 - od strony zewnętrznej – ocieplenie i warstwy zewnętrzne – jak wyżej
 - od strony wewnętrznej:
 - membrana EPDM
 - Płyty z XPS z zespoloną wierzchnią warstwą zaprawy gr. 10 mm
- Ścianki attykowe – wokół zespołu klatki schodowej, dźwigu i szachtu technicznego - żelbetowe:
 - od strony zewnętrznej – ocieplenie i warstwy zewnętrzne – jak wyżej
 - od strony wewnętrznej:
 - ocieplenie – wełna mineralna
 - membrana EPDM
- Ściany zewnętrznych schodów wejściowych – z okładziną z kamienia naturalnego

6.3.5 Ścianki wydzielające część techniczną na dachu

Aluminiowe panele akustyczne z wypełnieniem z wełny mineralnej - $R_w = 27\text{dB}$ na konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo. Na panelach od strony zewnętrznej: po stronie wschodniej (pod zadaszeniem) okładzina ze stali Corten na podkonstrukcji systemowej, po stronach północnej i zachodniej – systemowe żaluzje aluminiowe

6.3.6 Ściany wewnętrzne

- Istniejące – murowane
 - UWAGA – zaprojektowano docieplenie wełną mineralną istniejących ścian przy klatce schodowej w osiach A÷B / 9 i 10
- Murowane:
 - z cegły pełnej, grubości 12, 25 i 38 cm
 - z pustaków ceramicznych typu Porotherm, grubości 19, 25, 38 cm
 - z pustaków ceramicznych typu Porotherm, o podwyższonej izolacyjności cieplnej, $U_c \leq 1 \text{ W/m}^2\text{K}$, grubości 25 cm,
 - z pustaków ceramicznych typu Porotherm, o podwyższonej izolacyjności cieplnej i akustycznej, $U_c \leq 1 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w = 55\text{dB}$, grubości 25 cm
 - z bloczków silikatowych o grubości 18 cm
 - z pustaków z betonu wibroprasowanego o izolacyjności akustycznej 56 dB

- Szkieletowe z płyt gipsowo – kartonowych na ruszcie stalowym z wypełnieniem z wełny mineralnej
 - standardowe
 - o wysokiej izolacyjności akustycznej R_w 67dB
 - instalacyjne
- Mobilna ścianka akustyczna – na 1 piętrze, pomiędzy pom. 106 i 107
- z laminatu – występują w sanitariatach
- ścianki wydzielające kabiny dla palących – szklane, z listwą cokołową ze stali nierdzewnej, traktowane jako drzwi z naświetlem bocznym, odporność pożarowa EI30
- ścianka pomiędzy wiatrołapem a holem – szklana, traktowana jako drzwi z naświetlami bocznymi

6.3.7 Stropy

- Istniejące – gęstożebrowe DZ-3 – UWAGA – w związku z wymaganą odpornością ogniową należy sprawdzić grubość otuliny zbrojenia i porównać z wartościami określonymi w opracowaniu nr 221 Instytut Techniki Budowlanej pt „Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych” W przypadku niewystarczającej grubości otuliny zastosować tynk zgodny z wytycznymi lub inne rozwiązanie systemowe tak by uzyskać wymaganą odporność ogniową stropu R120 EI60
- Projektowane - żelbetowe, monolityczne.

6.3.8 Stropodach nad 2 piętrem

- zaprojektowany w technologii stropodachu odwróconego, z izolacją z membrany EPDM, ocieplony styrodurem.
- Warstwę wierzchnią stanowią w zależności od lokalizacji:
 - Zielony dach – system ekstensywny
 - Żwir
 - Kompozytowe deski tarasowe
 - Zasył ochronny z keramzytu

6.3.9 Stropodach nad klatką schodową i windą oraz nad pomieszczeniem 306

- Strop żelbetowy ocieplony wełną mineralną, pokryciez membrany EPDM

6.3.10 Zadaszenie nad dachem

- Konstrukcja stalowa, pokrycie z membrany EPDM na płycie OSB-3
- W części ażurowej - żaluzje wielkogabarytowe w układzie pionowym z aluminiowych profili eliptycznych

6.3.11 Pomosty techniczne w szachcie technicznym

- Z krat pomostowych na konstrukcji stalowej.

6.3.12 Balkon

- Konstrukcja stalowa.
- Posadzka z kompozytowych desek tarasowych
- Odprowadzenie wody rurami spustowymi (z kablami grzewczymi) ukrytymi pod ścianą ostonową, wylot rur nad poz. terenu na opaskę przy budynku.

6.3.13 Daszki nad wejściami

- szklane ze szkła bezpiecznego , klejonego , hartowanego – mocowania systemowe typu Rotule ze stali nierdzewnej

6.3.14 Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe

- parapety okienne zewnętrzne – aluminiowe, systemowe
- rynny i rury spustowe ze stali nierdzewnej
- rury spustowe ukryte pod okładzinami elewacji / ścianą osłonową – z kablami grzewczymi
- obróbki blacharskie – aluminiowe, malowane proszkowo

6.3.15 Schody wewnętrzne

- klatki schodowe 1 i 2
 - konstrukcja żelbetowa
 - stopnice i podstopnice – kamień naturalny
- schody pomiędzy 1 piętrem i dachem pomiędzy osiami A+B / 2÷3
 - konstrukcja stalowa
 - stopnice, balustrada – wg projektu wnętrz

6.3.16 Schody zewnętrzne

- wejściowe (z poziomu terenu na poziom parteru)
 - konstrukcja żelbetowa
 - stopnice i podstopnice – kamień naturalny
- z poziomu przyziemia na poziom terenu
 - konstrukcja żelbetowa
 - Antypoślizgowa izolacyjna powłoka żywiczna

6.3.17 Drabinka wyjściowa na dach

- Z tarasu technicznego na zadaszenie nad dachem
- Stalowa, ocynkowana ogniowo z obręczami ochronnymi powyżej 3m.

6.3.18 Balustrady wewnętrzne

- Stalowe, wg projektu wnętrz (w tym materiał pochwyty)

6.3.19 Balustrady zewnętrzne

- Schodów zewnętrznych – stalowe, ocynkowane ogniowo lub malowane proszkowo
- Wokół dachu – całoszklane za wyjątkiem odcinków pomiędzy osiami B÷C gdzie zaprojektowano balustrady szklane z widocznymi słupkami
- Czołowa balkonu – całoszklana
- Boczne balkonu – okładziny ze stali typu Corten na podkonstrukcji stalowej

6.3.20 Posadzki

- Posadzki przyziemia – wymiana wszystkich posadzek wraz z podbudową, warstwa wykończeniowa – wg. proj. wnętrz
- Posadzki pozostałych kondygnacji – usunięcie istniejących i wykonanie nowych warstw posadzkowych, warstwa wykończeniowa - wg. proj. wnętrz

6.3.21 Tynki / obudowy / okładziny wewnętrzne, cokoliki

- Tynki renowacyjne – na ścianach zewnętrznych przyziemia
- Tynki cementowo – wapienne lub gipsowe na pozostałych ścianach
- Obudowy – z płyt gipsowo – kartonowych na podkonstrukcji stalowej
- Okładziny – z płytek ceramicznych, gresowych, betonu architektonicznego GRC w pomieszczeniach mokrych, w rejonie blatów kuchennych i innych miejscach – wg proj. wnętrz.
- Cokoliki – wg proj wnętrz

6.3.22 Sufity podwieszane

- z płyt gipsowo – kartonowych na podkonstrukcji stalowej – wg proj. wnętrz

6.3.23 Powłoki malarskie wewnętrzne

- Farby odporne na szorowanie – wg proj. wnętrz [na tapecie z włókna szklanego(podłoże należy szpachlować i zagruntować) – dotyczy ścian i obudów z płyt GK w rejonie gdzie są one malowane]

6.3.24 Ściany osłonowe, stolarka zewnętrzna

- Ogólne informacje i wymagania dotyczące ścian osłonowych ujęto we wcześniejszym punkcie dotyczącym ścian zewnętrznych
- W przedmiotowym budynku zgodnie z warunkami technicznymi maksymalna powierzchnia okien oraz przegród szklanych i przezroczystych o wsp. U nie mniej niż $0.9[W/m^2 \cdot K]$ może wynosić: $A_{0max} = 0,15 \times 1945,7 + 0,03 \times 684,6 = 291,86 + 20,54 = 315,2 m^2$.
- Ponieważ powierzchnia okien oraz przegród szklanych i przezroczystych jest większa od maksymalnej – część tych elementów zaprojektowano o współczynniku U mniejszym niż $0.9[W/m^2 \cdot K]$.
- Lokalizacja przeszkleń zewnętrznych i wymagane współczynniki U, powierzchnie obliczono łącznie dla szyb i ram okien oraz słupków i rygli ścian osłonowych

Pow. okien o wsp. U nie mniejszym niż $0.9 W/(m^2 \cdot K)$

	pow.1 szt.	ilość szt.	pow. razem	
Przyziemie				
U ≤ 1.1 W/(m² * K)				
oś A	4,53	8,00	36,24	przeszklenia w SO.1
oś 1	4,62	1,00	4,62	drzwi w SO.4
oś 14	4,62	1,00	4,62	drzwi w SO.5
U ≤ 1.6 W/(m² * K)				
oś A	2,33	1,00	2,33	okno napowietrzające klatka schod 1 w SO.1
oś D	2,33	1,00	2,33	okno napowietrzające klatka schod 2 w SO.1
Parter				
U ≤ 1.1 W/(m² * K)				
oś A	6,62	9,00	59,58	przeszklenia w SO.1
oś A	4,19	1,00	4,19	przeszklenia w SO.1
U ≤ 1.6 W/(m² * K)				
oś D	2,21	1,00	2,21	klatka schod 2 przeszklenia w SO.2
oś 14	4,62	1,00	4,62	drzwi w SO.6
1 Piętro				
U ≤ 1.1 W/(m² * K)				
oś A	3,38	1,00	3,38	przeszklenia w SO.1
oś A	6,62	10,00	66,20	przeszklenia w SO.1
oś A	4,19	1,00	4,19	przeszklenia w SO.1
U ≤ 1.6 W/(m² * K)				
oś A	2,21	1,00	2,21	klatka schod 1 przeszklenia w SO.1
oś D	2,21	1,00	2,21	klatka schod 2 przeszklenia w SO.2
2 Piętro				
U ≤ 1.1 W/(m² * K)				
oś A	6,62	12,00	79,44	przeszklenia w SO.1
U ≤ 1.6 W/(m² * K)				

	oś D	6,62	1,00	6,62	klatka schod 2 przeszklenia w SO.2
Dach					
U ≤ 1.1 W/(m ² * K)					
	pom.306	11,33	1,00	11,33	drzwi podnoszono - przesuwne
	pom.306	5,87	1,00	5,87	okno stałe
U ≤ 1.6 W/(m ² * K)					
	oś 9	5,13	1,00	5,13	drzwi w SO.7
	oś 10	5,13	1,00	5,13	drzwi w SO.8
RAZEM				312,45	
Pozostałe przeszklenia zewnętrzne o wsp U mniejszym niż 0.9 W/(m² * K)					
pow okien o wsp U mniejszym niż 0.9 W/(m² * K)					
Przyziemie					
	oś 1	1,10	1,00	1,10	nad drzwiami w SO.4
	oś 14	1,10	1,00	1,10	nad drzwiami w SO.5
	oś D	4,53	6,00	27,18	przeszklenia w SO.2
Parter					
	oś 1	5,94	1,00	5,94	przeszklenia w SO.4
	oś 14	1,10	1,00	1,10	nad drzwiami w SO.6
	oś D	4,53	6,00	27,18	przeszklenia w SO.2
	oś D	2,33	1,00	2,33	okno stałe
1 Piętro					
	oś 1	5,94	1,00	5,94	przeszklenia w SO.4
	oś 14	5,94	1,00	5,94	przeszklenia w SO.6
	oś D	6,62	5,00	33,10	przeszklenia w SO.2
	oś D	4,53	2,00	9,06	przeszklenia w SO.3
	oś D	3,44	1,00	3,44	przeszklenia w SO.3
2 Piętro					
	oś 1	5,94	1,00	5,94	przeszklenia w SO.4
	oś 14	5,94	1,00	5,94	przeszklenia w SO.6
	oś D	6,62	5,00	33,10	przeszklenia w SO.2
	oś D	6,62	2,00	13,24	przeszklenia w SO.3
	oś D	5,02	1,00	5,02	przeszklenia w SO.3
Dach					
	oś 9	3,87	1,00	3,87	obok drzwi w SO.7
	oś 10	3,87	1,00	3,87	obok drzwi w SO.8
	oś 9	10,94	1,00	10,94	przeszklenia SO.9
	oś 10	10,94	1,00	10,94	przeszklenia SO.10
RAZEM				216,27	

- Okna występujące samodzielnie (nie w ścianach osłonowych), konstrukcja aluminiowa o wysokiej izolacyjności termicznej, szklenie zestawami jedno lub dwukomorowymi w zależności od wymaganej izolacyjności cieplnej. Są to:
 - Okna stałe: o.007.1, o.306.2

- Okno stałe: o.306.1 - przy drzwiach podnoszone – przesuwnych D.306 (w ramach systemu tych drzwi)
- Przeszklenia w ścianie oddzielenia pożarowego.
 - Ponieważ w chwili obecnej nie znaleziono posiadających aprobaty przeszkleń systemowych spełniających równocześnie wymagania izolacyjności cieplnej i odporności ogniowej zaprojektowano dodatkowe przeszklenia o konstrukcji stalowej lub aluminiowej (za przeszkleniami ściany osłonowej w osi D oraz za oknem o.007.1) o wymaganej odporności ogniowej.
 - Są to: o.-112.1, o.-115, o.007.2, o.013, o.016
 - Podziały stolarki za ścianą osłonową – jak ściany osłonowej przed nią.
 - Należy zapewnić możliwość otwarcia przeszkleń za ścianą osłonową do mycia.
- Współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego okien oraz przegród szklanych i przeźroczystych zgodny z obowiązującymi przepisami.

6.3.25 Stolarka wewnętrzna drzwiowa

- Drzwi: drewniane, stalowe, szklane, z laminatu.
- W niektórych drzwiach występują: przeszklenia, naświetla boczne, naświetla górne, przeszklenia boczne.
- Sposób otwierania: rozwieralne, przesuwne (w tym teleskopowe)
- Drzwi w zależności od lokalizacji o różnych parametrach akustycznych i odporności pożarowej.
- Większość drzwi o ponadstandardowej wysokości
- Szczegółowe informacje ujęto w zestawieniu drzwi

6.3.26 Okna / przeszklenia wewnętrzne

- Bezościeżnicowe
- W przyziemiu o odporności ogniowej EI30, z listwą cokołową ze stali nierdzewnej

6.3.27 Żaluzje rolowane wewnętrzne

- W pomieszczeniach: ciemni, pokoju zabaw, świetlicy/jadalni, salonu, Sali konferencyjnej – w żaluzje rolowane o napędzie elektrycznym umożliwiające zaciemnienie tych pomieszczeń.

6.3.28 Dźwig

- Dźwig o napędzie elektrycznym
- Maszynownia umieszczona w szybie dźwigowym
- Udźwig 800kg / 10os
- Szybkość 1.0 m/s
- Dostosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych
- Drzwi przystankowe o odporności pożarowej EI 30

6.3.29 Podnośnik dla niepełnosprawnych

- Podnośnik o napędzie elektrycznym
- Platforma podnośnika o wym. min. 90x140 cm
- Drzwi przelotowe

6.3.30 Parapety zewnętrzne

- Parapety przyokienne w zależności od lokalizacji: systemowe aluminiowe, ze stali typu Corten, z betonu architektonicznego GRC.
- Parapet ścianki attykowej wokół dachu - z betonu architektonicznego GRC.

6.3.31 Parapety wewnętrzne

- Z okleinowanych płyt MDF / kamienne / inne – zgodnie z projektem wnętrz

6.3.32 Żaluzje przeciwsłoneczne wewnętrzne / zasłony

- Wg projektu wnętrz.
- Dobór z uwzględnieniem wartości współczynnika redukcji promieniowania w aspekcie spełnienia wymagań dotyczących wymaganego przepisami współczynnika przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego okien oraz przegród szklanych i przezroczystych

6.4 Zestawienie projektowanych przegród budowlanych i ich wykończenia

6.4.1 Posadzki, stropy, dachy stropodachy

- **P.DZ – Podszycie dźwigu**
 - Pyta żelbetowa wg proj konstr 20.0 cm
 - Folia izolacyjna
 - Chudy beton 10.0 cm
 - Podbudowa istniejąca po sprawdzeniu stopnia zagęszczenia i modułu sprężystości – wg. proj. konstrukcji
- **P.1 – Posadzka przyziemia** $U_c = 0.19 [W/(m^2 \cdot K)]$
 - Warstwy wykończeniowe – rodzaj zależny od pomieszczenia 1.5 cm
 - Izolacja powłokowa w pomieszczeniach mokrych
 - Wylewka cementowa zbrojona (w pom. z kratką ze spadkiem do kratki) 7.5 cm
 - Płyty z XPS (Styrodur) 5.0 cm
 - Folia izolacyjna
 - Chudy beton 10.0 cm
 - Podbudowa istniejąca po sprawdzeniu stopnia zagęszczenia i modułu sprężystości – wg. proj. konstrukcji
- **P.2 – Posadzki parteru, 1 piętra, 2 piętra**
 - Warstwy wykończeniowe – rodzaj zależny od pomieszczenia 1.5 cm
 - Izolacja powłokowa w pomieszczeniach mokrych
 - Wylewka cementowa zbrojona (w pom. z kratką ze spadkiem do kratki) 5.5 cm
 - Styropian elastyczny 33/30mm 3.0 cm
 - Istniejący strop DZ-3 23.0 cm

lub w miejscach wymiany stropu

 - Płyta żelbetowa – wg. proj. konstrukcji 15/18/20.0 cm
- **P.3 – Posadzka w pomieszczeniach 301 i 305 na poziomie dachu**
 - Kamień 3.0 cm
 - Zaprawa cementowa 3.0 cm
 - Płyta żelbetowa – wg. proj. konstrukcji 15.0 cm

a dodatkowo pomiędzy osiami B i C

 - Pustka / szalunek tracony ~41,0 cm
 - Istniejący strop DZ-3 23.0 cm
- **P.4 – Posadzka w pomieszczeniu 306 na poziomie dachu**
 - Deska parkietowa na kleju 1.5 cm
 - Wylewka cementowa zbrojona 5.5 cm
 - Styropian elastyczny 33/30mm 3.0 cm
 - Płyta żelbetowa – wg. proj. konstrukcji 15.0 cm
 - Pustka / szalunek tracony ~41,0 cm
 - Istniejący strop DZ-3 23.0 cm
- **P.5 – Stropodach – część komunikacyjna pomiędzy osiami 8 i 9** $U_c = 0.27 [W/(m^2 \cdot K)]$
 - Kompozytowe deski tarasowe 2.5 cm
 - Legary systemowe na systemowych podkładkach o regulowanej wysokości

- Zasypanie ochronne (keramzyt)	~5.0 cm
- geowłóknina ochronno-dyfuzyjna (paroprzepuszczalna warstwa rozdzielająca)	~0.1 cm
- Płyty z XPS (Styrodur)	12.0 cm
- Membrana EPDM odporna na przerastanie korzeni	~0.2 cm
- Wylewka cem. z wykształconym spadkiem ~2% do osi 8 – 9	0 ÷ 4.0 cm
- Płyta żelbetowa - wg. proj. konstrukcji	15.0 cm
- P.6 – Stropodach – część komunikacyjna	Uc = 0.13 [W/(m ² ·K)]
- Kompozytowe deski tarasowe	2.5 cm
- Legary systemowe na systemowych podkładkach o regulowanej wysokości	
- Zasypanie ochronne (keramzyt)	5.0 cm
- geowłóknina ochronno-dyfuzyjna (paroprzepuszczalna warstwa rozdzielająca)	~0.1 cm
- Płyty z XPS (Styrodur)	24.0 cm
- Membrana EPDM odporna na przerastanie korzeni	~0.2 cm
- Styrobeton – w spadku 2%	4.0 ÷ 20.0 cm
- Paroizolacja powłokowa	
- Istniejący strop DZ-3	23.0 cm
lub w miejscach wymiany stropu	
- Płyta żelbetowa – wg. proj. konstrukcji	15/18/20.0 cm
- P.7 – Stropodach – część techniczna	Uc = 0.13 [W/(m ² ·K)]
- Zasypanie ochronne (keramzyt)	5.0 cm
- geowłóknina ochronno-dyfuzyjna (paroprzepuszczalna warstwa rozdzielająca)	~0.1 cm
- Płyty z XPS (Styrodur)	24.0 cm
- Membrana EPDM odporna na przerastanie korzeni	~0.2 cm
- Styrobeton – w spadku 2%	4.0 ÷ 20.0 cm
- Paroizolacja powłokowa	
- Istniejący strop DZ-3	23.0 cm
- P.8 – Stropodach – Zielony dach	Uc = 0.13 [W/(m ² ·K)]
- Jednowarstwowy substrat ekstensywny	10.0 cm
- Systemowa mata drenażowa typ FKD 25	2.5 cm
- geowłóknina ochronno-dyfuzyjna (paroprzepuszczalna warstwa rozdzielająca)	~0.1 cm
- Płyty z XPS (Styrodur)	24.0 cm
- Membrana EPDM odporna na przerastanie korzeni	~0.2 cm
- Styrobeton – w spadku 2%	4.0 ÷ 20.0 cm
- Paroizolacja powłokowa	
- Istniejący strop DZ-3	23.0 cm
- P.9 – Stropodach – pas szer. 50 cm ze żwirem pomiędzy zielonym dachem a attyką	Uc = 0.13 [W/(m ² ·K)]
- Żwir	8.0 cm
- geowłóknina ochronno-dyfuzyjna (paroprzepuszczalna warstwa rozdzielająca)	~0.1 cm
- Płyty z XPS (Styrodur)	24.0 cm
- Membrana EPDM odporna na przerastanie korzeni	~0.2 cm
- Styrobeton – w spadku 2%	4.0 ÷ 20.0 cm
- Paroizolacja powłokowa	
- Istniejący strop DZ-3	23.0 cm
- P.10 – Stropodach – nad klatką schodową 1 i dźwigiem	Uc = 0.23 [W/(m ² ·K)]
- Membrana EPDM	~0.2 cm
- Wełna mineralna λ _D = 0,037W/mK	15.0 cm
- Wyklinowanie 2% z wełny mineralnej	0 ÷ ~9.0 cm
- Paroizolacja	
- Płyta żelbetowa – wg. proj. konstrukcji	15.0 / 20.0 cm
- P.11 – Stropodach – nad pomieszczeniem 306	Uc = 0.15 [W/(m ² ·K)]
- Membrana EPDM	~0.2 cm
- Wełna mineralna λ _D = 0,037W/mK	25.0 cm
- Wyklinowanie 2% z wełny mineralnej	0 ÷ ~4.0 cm
- Paroizolacja	

- Płyta żelbetowa – wg. proj. konstrukcji 15.0 cm
- **P.12 – Zadaszenie na poziomie +14.125 – część pełna**
- Membrana EPDM ~0.2 cm
- Płyta OSB III 2.2 cm
- Listwy drewniane spadkowe 2% szer. 6 cm 0÷10.0 cm
- Podkonstrukcja stalowa C200x60x4 20.0 cm
- Pustka
- Okładzina Alupanel na podkonstrukcji systemowej ~0.5 cm
- **P.13 – Zadaszenie na poziomie +14.125 – część ażurowa**
- Żaluzje wielkogabarytowe w układzie pionowym – aluminiowe profile eliptyczne (400x68mm) w rozstawie co 30 cm 40.0 cm

6.4.2 Schody

- SCH.1 – Schody wewnętrzne

- BIEGI
- Stopnice kamienne 3.0 cm
 - Zaprawa cementowa 3.0 cm
 - Płyta żelbetowa - wg. proj. konstrukcji 15.0 cm
 - Podstopnice kamienne 1.5 cm
 - Zaprawa cementowa 1.5 cm

SPOCZNIKI

 - Płyty kamienne 3.0 cm
 - Zaprawa cementowa 3.0 cm
 - Płyta żelbetowa - wg. proj. konstrukcji 15.0 cm

- SCH.2 – Schody zewnętrzne wejściowe

- BIEGI
- Stopnie blokowe kamienne 8.0 cm
 - Zaprawa cementowa 3.0 cm
 - Płyta żelbetowa - wg. proj. konstrukcji 15.0 cm
 - Podstopnice kamienne 2.0 cm
 - Zaprawa cementowa 2.0 cm

SPOCZNIK na poz. -1.53 (w spadku 0.5%)

 - Płyty kamienne 3.0 cm
 - Zaprawa cementowa 8÷9.0 cm
 - Płyta żelbetowa - wg. proj. konstrukcji 15.0 cm

SPOCZNIK przed drzwiami wejściowymi (ze spadkami 2% do odwodnienia liniowego)

 - Płyty kamienne 3.0 cm
 - Zaprawa cementowa 7.0 cm
 - Powłokowa izolacja pozioma 7.0 cm
 - Warstwa spadkowa – wylewka cementowa 0÷7.5 cm
 - Powłoka zczepna
 - Płyta żelbetowa - wg. proj. konstrukcji 15.0 cm

- SCH.3 – Schody zewnętrzne 1 i 2

 - Antypoślizgowa izolacyjna powłoka żywiczna
 - Płyta żelbetowa - wg. proj. konstrukcji (na spoczniku ze spadkiem do kraterk ściekowych) 15.0 cm
 - Płyty z XPS (Styrodur) 10.0 cm
 - Chudy beton 10.0 cm

6.4.3 Ściany zewnętrzne

- **Sz.p – Ściana zewnętrzna pod poziomem terenu**
 - Płyty z XPS (Styrodur) 14.0 cm
 - Izolacja pionowa z elastycznej masy bitumiczno polimerowej wyprowadzona 30cm powyżej terenu
 - Tynk „rapówka” ~1.0 cm
 - Obrzutka cementowa z dodatkiem preparatu zwiększającego przyczepność ~1.0cm
 - Istniejąca ściana ceglana 47.0 cm
- następnie
 - Obudowa z płyt GK (na podkonstrukcji stalowej) – w osiach A i B (tam gdzie występuje) 1.2 / 2.5 cm
 - lub
 - Tynk renowacyjny na pozostałych ścianach ~2.0 cm
- **Sz.BA – Ściana zewnętrzna z okładziną z betonu architektonicznego** ~2.0cm
 - Okładzina z betonu architektonicznego GRC
 - Podkonstrukcja systemowa (na konsolach montażowych z przekładką termiczną)
 - Przestrzeń wentylacyjno-montażowa ~4 / ~6 / ~8 / ~12 / ~27.0 cm
 - Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034$ W/mK 20.0 cm

(do wys.30cm ponad poziom nawierzchni zewnętrznej zamiast wełny min.:

 - Płyty z XPS 20.0 cm
 - Tynk „rapówka” ~1.0 cm
 - Obrzutka cementowa z dodatkiem preparatu zwiększającego przyczepność ~1.0 cm
 - Izolacja pionowa z elastycznej masy bitumiczno polimerowej wyprowadzona 30cm powyżej terenu)
- następnie
 - Istniejąca ściana ceglana 38 / 47.0 cm
 - Tynk cementowo wapienny (w przyziemiu renowacyjny) / gładź gipsowa ~2.0 cm
 - lub tam gdzie zaprojektowano
 - Obudowa z płyt GK (na plackach gipsowych / podkonstrukcji stalowej) 1.2 cm
- lub
 - Porotherm 25.0 cm
 - Tynk cementowo wapienny / gładź gipsowa ~2.0 cm
 - lub tam gdzie zaprojektowano
 - Obudowa z płyt GK (na podkonstrukcji stalowej) 1.2 / 2.5 cm
- lub - na słupach żelbetowych
 - Płyta OSB 3 (22mm) na podkonstrukcji stalowej 2.2 cm
 - Wełna mineralna pomiędzy płytą OSB a słupem ~4.0 cm
 - Istniejący słup żelbetowy 35,0 cm
 - Tynk cementowo wapienny / gładź gipsowa ~2.0 cm
 - lub tam gdzie zaprojektowano
 - Obudowa z płyt GK (na podkonstrukcji stalowej) 1.2 / 2.5 cm
- lub na wieńcach stropu
 - Istniejący żelbetowy wieniec stropu
- **Sz.BA.a – Ściana attykowa dachu głównego z okładziną z betonu architektonicznego**
 - Okładzina z betonu architektonicznego GRC (na konsolach montażowych z przekładką termiczną) ~2.0cm
 - Przestrzeń wentylacyjno-montażowa ~4 / ~6 / ~27.0 cm
 - Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034$ W/mK 20.0 cm
 - Żelbetowa ścianka attykowa (41cm za szachtem inst) 20.0 cm
 - Membrana EPDM ~0.2 cm
 - Płyty z XPS z zespoloną wierzchnią warstwą zaprawy gr. 10 mm 6.0 cm
- **Sz.C – Ściana zewnętrzna z obudową ze stali typu Cor-Ten®**
 - Obudowa ze stali typu Cor-Ten® ~0.2cm
 - Podkonstrukcja systemowa (na konsolach montażowych z przekładką termiczną)

- Przestrzeń wentylacyjno-montażowa ~20.0 cm
- Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$ 20.0 cm
- Następnie
- Porotherm 25.0 cm
- Tynk cementowo wapienny / gładź gipsowa ~2.0 cm
- lub tam gdzie zaprojektowano
- Obudowa z płyt GK (na podkonstrukcji stalowej) 1.2 / 2.5 cm
- lub na słupach żelbetowych
- Płyta OSB 3 (22mm) na podkonstrukcji stalowej 2.2 cm
- Wełna mineralna pomiędzy płytą OSB a słupem ~4.0 cm
- Istniejący słup żelbetowy 35,0 cm
- Tynk cementowo wapienny / gładź gipsowa ~2.0 cm
- lub tam gdzie zaprojektowano
- Obudowa z płyt GK (na podkonstrukcji stalowej) 1.2 / 2.5 cm
- lub na wieńcach stropu
- Istniejący żelbetowy wieniec stropu
- **Sz.K.c – Ściana zewnętrzna klatki schodowej ponad dachem – część cokołowa**
- Membrana EPDM ~0.2 cm
- Płyty z XPS (Styrodur) 10.0 cm
- Paroizolacja
- Ściana żelbetowa 25.0 cm
- **Sz.K.BA – Ściana zewnętrzna klatki schodowej ponad dachem - z okładziną z betonu architektonicznego**
- Okładzina z betonu architektonicznego GRC (na konsolach montażowych z przekładką termiczną) ~2.0cm
- Przestrzeń wentylacyjno-montażowa ~4 / ~6 .0 cm
- Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$ 12.0 cm
- (do wys.30cm ponad poziom nawierzchni zewnętrznej Płyty z XPS 12.0cm)
- Ściana żelbetowa 25.0 cm
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- **Sz.K.BA.a – Ściana zewnętrzna klatki schodowej ponad dachem – część attykowa - z okładziną z betonu architektonicznego**
- Okładzina z betonu architektonicznego GRC (na konsolach montażowych z przekładką termiczną) ~2.0cm
- Przestrzeń wentylacyjno-montażowa ~4 / ~6 .0 cm
- Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$ 12.0 cm
- Attyka żelbetowa 15.0 cm
- Wełna mineralna 10.0 cm
- Membrana EPDM ~0.2 cm
- **Sz.W.c – Ściana zewnętrzna pom. 306 (wyjścia na dach) – część cokołowa**
- Membrana EPDM ~0.2 cm
- Płyty z XPS (Styrodur) - do wys.30cm ponad poziom nawierzchni zewn. 20.0 cm
- Paroizolacja
- Ściana żelbetowa 15.0 cm
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- **Sz.W.BA – Ściana zewnętrzna pom. 306 (wyjścia na dach) – z okładziną z betonu architektonicznego**
- Okładzina z betonu architektonicznego GRC (na konsolach montażowych z przekładką termiczną / poniżej osi B na podkonstrukcji stalowej) ~2.0cm
- (w wysokości zadaszenia obudowa z płyty Alupanel)
- Przestrzeń wentylacyjno-montażowa ~1 / ~4 / gr. zmienna cm
- Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$ 20.0 cm
- (do wys.30cm ponad poziom nawierzchni zewnętrznej Płyty z XPS 20.0cm)
- Ściana żelbetowa 15.0 cm

- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
lub
- Przestrzeń instalacyjna gr. zmienna
- Obudowa z płyt GK 2x1.25cm (na podkonstrukcji stalowej) 2.5 cm
- **Sz.W.AP – Ściana zewnętrzna pom. 306 (wyjścia na dach) – z okładziną z pyty Alupanel**
- Okładzina Alupanel na podkonstrukcji systemowej ~0.5 cm
- Przestrzeń wentylacyjno-montażowa 12.0 cm
- Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$ 20.0 cm
(do wys.30cm ponad poziom nawierzchni zewnętrznej Płyty z XPS 20.0cm)
- Ściana żelbetowa 15.0 cm
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- **Sz.O..... – Ściana zewnętrzna osłonowa**
- aluminiowa fasada słupowo ryglowa o wysokiej izolacyjności termicznej ze **zlicowanymi** powierzchniami **słupów i rygli** od wewnętrznej strony fasady
- Fasada w osi A (SO.1)– **system półstrukturalny** – specjalny system mocowania szyb do słupów i rygli dający od zewnątrz jednolity **obraz gładkiej szklanej ściany** podzielonej strukturą pionowych i poziomych linii szerokości dwóch centymetrów. Szczeliny pomiędzy szklanymi polami fasady wypełnione specjalnym spoiwem silikonowym
- Pola przezielne - szyby zespolone jedno i dwukomorowe (do wys. 0.85m nad posadzką o podwyższonej wytrzymałości – pełniące rolę balustrady)
- Pola nieprzezielne – spandrel z szybą zespoloną
- Pola nieprzezielne przed którymi znajduje się okadzina z betonu architektonicznego GRC lub obudowa ze stali typu Cor-Ten® lub w części cokołowej - spandrel z blachy aluminiowej z wypełnieniem z wełny mineralnej
- W ścianach tych występują również wbudowane w nią drzwi i okna napowietrzające (odchylnie wysuwne otwierane na zewnątrz)
- **Sz.O.c – Ściana zewnętrzna osłonowa – część cokołowa**
- Panel (z blachy aluminiowej z wypełnieniem z wełny mineralnej) ~4.0cm
- Płyty z XPS (Styrodur) 14.0 cm
- Tynk „rapówka” ~1.0 cm
- Obrzutka cementowa z dodatkiem preparatu zwiększającego przyczepność ~1.0cm
- Izolacja pionowa z elastycznej masy bitumiczno polimerowej wyprowadzona 30cm powyżej terenu
- Istniejąca ściana ceglana 47.0 cm
- następnie
- Tynk renowacyjny ~2.0 cm
- lub
- Obudowa z płyt GK (na podkonstrukcji stalowej) – (tam gdzie występuje) 1.2 / 2.5 cm
- **Sz.O.1 – Ściana zewnętrzna osłonowa - część nieprzezierna (pod spocznikiem schodów w przyziemiu)**
- Spandrel (z szybą zespoloną) ~3.0cm
- Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$ 20.0 cm
- Żelbet 25.0 cm
- Tynk cementowo wapienny / gładź gipsowa ~2.0 cm
- **Sz.O.2 – Ściana zewnętrzna osłonowa - część nieprzezierna (przed ścianą murowaną)**
- Spandrel (z szybą zespoloną) / Panel (z blachy aluminiowej z wypełnieniem z wełny mineralnej) ~3 / 4.0cm
- Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$ 20.0 cm
- Porotherm 25.0 cm
- Tynk cementowo wapienny / gładź gipsowa ~2.0 cm
- Lub (jeśli występuje)
- Obudowa z płyt GK (na podkonstrukcji stalowej) 1.2 / 2.5 cm
- **Sz.O.3 – Ściana zewnętrzna osłonowa - część nieprzezierna (pasy międzykondygnacyjne)**
- Spandrel (z szybą zespoloną) / Panel (z blachy aluminiowej z wypełnieniem z wełny mineralnej) ~3 / 4.0cm
- Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$ 20.0 cm

- Istniejące belki żelbetowe 41.0 cm
Uwaga – pod belkami wełna w osłonie z blachy – zgodnie z rozwiązaniem systemowym w celu zapewnienia odporności ogniowej EI 60 pasa międzykondygnacyjnego
- Obudowa z płyt GK (na podkonstrukcji stalowej) 1.2 / 2.5 cm
- **Sz.O.4 – Ściana zewnętrzna osłonowa - część nieprzezierna (na istn. słupach żelbetowych)**
 - Spandrel (z szybą zespoloną) / Panel (z blachy aluminiowej z wypełnieniem z wełny mineralnej) ~3 / 4.0cm
 - Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034$ W/mK 20.0 cm
 - Płyta OSB 3 (22mm) na podkonstrukcji stalowej 2.2 cm
 - Wełna mineralna pomiędzy płytą OSB a słupem ~4.0 cm
 - Istniejący słup żelbetowy 35,0 cm
 - płyta GK 1.2 cm
- **Sz.O.5 – Ściana zewnętrzna osłonowa - część nieprzezierna (w klatkach schodowych w miejscach gdzie od wewnątrz brak masywnej ściany)**
 - Spandrel (z szybą zespoloną) / Panel (z blachy aluminiowej z wypełnieniem z wełny mineralnej) ~3 / 4.0cm
 - Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034$ W/mK 20.0 cm
 - Paroizolacja
 - Płyta OSB 3 (22mm) na podkonstrukcji stalowej 2.2 cm
 - Podkonstrukcja stalowa
 - Obudowa z płyt GK (na podkonstrukcji stalowej) 1.2 cm
- **Sz.O.6 – Ściana zewnętrzna osłonowa - część nieprzezierna w pom. 117c**
 - Spandrel (z szybą zespoloną dwukomorową) ~4 .0cm
 - Wełna mineralna pomiędzy słupami ściany osłonowej ~10.0 cm
 - Paroizolacja
 - Obudowa z płyt GK (na podkonstrukcji stalowej) 1.2 cm
- **Sz.O.7 – Ściana zewnętrzna osłonowa - część attykowa**
 - Spandrel (z szybą zespoloną) ~4 .0cm
 - Wełna mineralna z okładziną z włókniny szklanej $\lambda_D = 0,034$ W/mK 20.0 cm
 - Żelbetowa ścianka attykowa 20.0 cm
 - Membrana EPDM ~0.2 cm
 - Płyty z XPS z wierzchnią warstwą zaprawy gr. 10 mm 6.0 cm
- **Sz.O.X+C – Ściana zewnętrzna osłonowa z obudową ze stali typu Cor-Ten®**
 - Obudowa ze stali typu Cor-Ten® ~0 .2cm
 - Podkonstrukcja systemowa
 - Ściana zewnętrzna osłonowa Sz.O.X
- **Sz.O.X+BA – Ściana zewnętrzna osłonowa z betonu architektonicznego**
 - Okładzina z betonu architektonicznego GRC ~2.0cm
 - Podkonstrukcja systemowa
 - Ściana zewnętrzna osłonowa Sz.O.X
- **Sz.WG.1 – Ściana na zewnątrz budynku przy schodach wejścia głównego – cz. dolna**
 - Okładzina z kamienna ~10.0cm
 - Ściana żelbetowa wg proj. konstr. 25.0 cm
- **Sz.WG.2 – Ściana na zewnątrz budynku przy schodach wejścia głównego – cz. górna**
 - Okładzina z kamienna ~10.0cm
 - Ściana żelbetowa wg proj. konstr. 15.0 cm
 - Okładzina z kamienna ~10.0cm

6.4.4 Ściany wewnętrzne

- **Sw.1 – Ściana wewnętrzna / zamurowania - z cegły pełnej**
 - Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
 - Cegła pełna 12.0 / 25.0 / 38.0 cm
 - Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- **Sw.2 – Ściana wewnętrzna murowana z pustaków ceramicznych**

- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- Porotherm 19.0 / 25.0/ 38.0 cm
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- **Sw.2T – Ściana wewnętrzna murowana z pustaków ceramicznych o podwyższonej izolacyjności cieplnej**
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- Porotherm $U_c \leq 1 \text{ W/m}^2\text{K}$ 25.0 cm
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- **Sw.2T+A – Ściana wewnętrzna murowana z pustaków ceramicznych o podwyższonej izolacyjności cieplnej i akustycznej**
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- Porotherm $U_c \leq 1 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w = 55\text{dB}$ 25.0 cm
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- **Sw.3 – Ściana wewnętrzna murowana z bloczków silikatowych**
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- Bloczki silikatowe 18.0 cm
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- **Sw.4 – Ściana wewnętrzna murowana akustyczna z pustaków betonowych o wysokiej izolacyjności akustycznej**
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- Pustaki z betonu wibroprasowanego o izol. akust. 56 dB 18.0 cm
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- **Sw.5 – Ściana wewnętrzna istniejąca o podwyższonej izolacyjności cieplnej**
- Tynk cementowo – wapienny lub gipsowy ~2.0 cm
- Istniejąca ściana murowana 25.0 cm
- Wełna mineralna 5.0 cm
- Obudowa z płyt GK (na podkonstrukcji stalowej) 2.5 cm
- **Sw.S – Ściana wewnętrzna szkieletowa**
- Płyty gipsowo – kartonowe 2x 1.25cm 2.5 cm
- Ruszt stalowy z wypełnieniem wełną min. 5.0 / 10.0 cm
- Płyty gipsowo – kartonowe 2x 1.25cm 2.5 cm
- **Sw.SA – Ściana wewnętrzna szkieletowa o wysokiej izolacyjności akustycznej $R_w 67\text{dB}$**
- Płyty gipsowo – kartonowe 2x 1.25cm 2.5 cm
- Ruszt stalowy z wypełnieniem wełną min. 7.5 cm
- Taśma uszczelniająca do izolacji akustycznej 0.5 cm
- Ruszt stalowy z wypełnieniem wełną min. 7.5 cm
- Płyty gipsowo – kartonowe 2x 1.25cm 2.5 cm
- **Sw.SI – Ściana wewnętrzna szkieletowa instalacyjna**
- Płyty gipsowo – kartonowe 2x 1.25cm 2.5 cm
- Ruszt stalowy z wypełnieniem wełną min. 5.0 cm
- Przestrzeń instalacyjna 5.0 ÷ 20.0cm
- Ruszt stalowy z wypełnieniem wełną min. 5.0 cm
- Płyty gipsowo – kartonowe 2x 1.25cm 2.5 cm
- **Sw.L – Ścianka wewnętrzna z laminatu**

UWAGA – Płyty gipsowo – kartonowe od strony pomieszczeń mokrych wodoodporne

6.4.5 Obudowy

- **O.GK1 – Obudowa z płyt GK**
- Płyty gipsowo – kartonowe wodoodporne 1x 1.25cm 1.25 cm
- Ruszt stalowy

- **O.GK2 – Obudowa z płyt GK**
 - Płyty gipsowo – kartonowe wodoodporne 2x 1.25cm 2.5 cm
 - Ruszt stalowy
- **O.AL – Obudowa z płyt typu Alupanel**
 - Okładzina Alupanel na podkonstrukcji systemowej ~0.5 cm

6.4.6 Sufity podwieszane

- **SP – z płyt gipsowo – kartonowych na podkonstrukcji stalowej**, w pomieszczeniach mokrych płyty przeznaczone do stosowania w tych pomieszczeniach
 - Płyty gipsowo – kartonowe wodoodporne 1x 1.25cm 1.25 cm
 - Ruszt stalowy
- **SP.L – listwowy, aluminiowy na podkonstrukcji systemowej** - w klatkach schodowych pod klapami oddymiającymi
 - Listwy aluminiowe ~0.5x5cm w rozstawie co ok 5 cm 5.0 cm
 - Podkonstrukcja systemowa

6.5 Kolorystyka

Opis kolorów (numeracja wg opisu na rys elewacji)

- 1-okładzina – beton architektoniczny GRC biały
- 2- okładzina – beton architektoniczny GRC ciemnoszary
- 3- okładzina – beton architektoniczny GRC jasnoszary
- 4-okładzina – panel alucobond jasnoszary
- 5-okładzina - kamień ciemnoszary
- 6-okładzina - Corten naturalny
- 7-żaluzje - aluminium ciemnoszary
- 8-balustrada - pełnoszklana naturalny
- 9-balustrada – stal ciemnoszary
- 10-daszek – szkło naturalny
- 11- podnośnik dla NP. ciemnoszary
- 12-schody – beton architektoniczny naturalny

7 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

7.1 Projektowane elementy konstrukcyjne

Projektowane elementy konstrukcyjne zostały opisane w części branżowej dot. konstrukcji

8 Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

W przedmiotowym budynku kondygnacją dostępną dla osób niepełnosprawnych jest kondygnacja parteru. Na kondygnacji tej zaprojektowano sanitariat dla niepełnosprawnych wyposażony w odpowiednie urządzenia sanitarne, armaturę i uchwyty ułatwiające korzystanie z tych urządzeń.

Ponieważ wejście główne do budynku znajduje się powyżej poziomu terenu, w rejonie tego wejścia zaprojektowano zewnętrzny podnośnik dla niepełnosprawnych.

Nie przewiduje się korzystania przez osoby niepełnosprawne z innych kondygnacji. Jeżeli jednak w przyszłości wystąpiła by potrzeba korzystania przez osoby niepełnosprawne z innych kondygnacji zaprojektowany dźwig jest dostosowany dla niepełnosprawnych, należy jednak wtedy dostosować pomieszczenia higieniczno sanitarne na danej kondygnacji dla takich osób co w przedmiotowym budynku jest możliwe.

9 Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

w stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego

Nie dotyczy.

10 Rozwiązania budowlane i techniczno instalacyjne dla obiektu budowlanego liniowego

Nie dotyczy.

11 Wyposażenie budowlano – instalacyjne

11.1 Instalacje elektryczne wewnętrzne

Instalacje elektryczne wewnętrzne zostały opisane w części dot. branży elektrycznej

11.2 Instalacje sanitarne ogrzewania

Instalacje sanitarne ogrzewania zostały opisane w części dot. branży sanitarnej – c.o.

11.3 Instalacje sanitarne wod.-kan.

Instalacje sanitarne wod.-kan. zostały opisane w części dot. branży sanitarnej – wod.-kan.

11.4 Instalacje wentylacji klimatyzacji

Instalacje sanitarne wentylacji i klimatyzacji. zostały opisane w części dot. branży sanitarnej - wentylacji i klimatyzacji.

12 Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem

Nie dotyczy

13 Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego

Charakterystyka energetyczna znajduje się w części branżowej opracowania – instalacje c.o.

14 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) *zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,*

Woda – zapotrzebowanie wody dla projektowanej inwestycji (na cele socjalno – bytowe i utrzymanie czystości) wynosi:

Dobowe zapotrzebowanie wody: $Q_{\text{śr.dob.}} = 6,45 \text{ [m}^3 \text{ /d]}$, $Q_{\text{max.dob.}} = 8,39 \text{ [m}^3 \text{ /d]}$

Godzinowe zapotrzebowanie wody: $Q_{\text{śr.h.}} = 0,54 \text{ [m}^3 \text{ /h]}$, $Q_{\text{max.h.}} = 0,97 \text{ [m}^3 \text{ /h]}$

Dobowe zapotrzebowanie wody ciepłej: $Q_{\text{śr.dob.}} = 3,23 \text{ [m}^3 \text{ /d]}$, $Q_{\text{max.dob.}} = 4,20 \text{ [m}^3 \text{ /d]}$

Godzinowe zapotrzebowanie wody ciepłej: $Q_{\text{śr.godz.}} = 0,27 \text{ [m}^3 \text{ /h]}$, $Q_{\text{max.godz.}} = 0,49 \text{ [m}^3 \text{ /h]}$

Ścieki technologiczne – brak ścieków technologicznych z projektowanej inwestycji.

Ścieki socjalno – bytowe - odprowadzane będą do miejskiej kanalizacji sanitarnej

Odptyw obliczeniowy z instalacji kanalizacji bytowo gospodarczej: $Q_{\text{ww}} = 4,68 \text{ [dm}^3 \text{ /s]}$

Bilans ścieków deszczowych: $Q = 20,72 \text{ [dm}^3 \text{ /s]}$

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

nie dotyczy

c) *rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,*

Eksploatacja projektowanej inwestycji będzie się wiązała z powstawaniem codziennych segregowanych odpadów komunalnych w ilości około 5,0 kg dziennie, co daje około 1825 kg odpadów rocznie

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

Budynek objęty projektem i urządzenia w nim zamontowane nie będą źródłem hałasu, którego natężenie przekracza dopuszczalne wartości

Budynek objęty projektem i urządzenia w nim zamontowane nie będą źródłem pola elektromagnetycznego, którego natężenie przekracza dopuszczalne wartości

e) *wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne*

Istniejący drzewostan – nie narusza istn drzewostanu.

Gleba i wody powierzchniowe - są zabezpieczone przed zanieczyszczeniem poprzez odpowiednią konstrukcję przegród budowlanych, ścieki sanitarne będą odprowadzane poprzez przyłącz kanalizacyjny do sieci miejskiej, wody opadowe będą odprowadzane poprzez przyłącz kanalizacyjny do sieci miejskiej

Wody podziemne - obiekt nie korzysta z zasobów wód podziemnych ani nie stwarza bezpośredniego zagrożenia dla tego komponentu środowiska

Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami ponieważ:

projektowana inwestycja

- nie powoduje wzrostu zanieczyszczenia środowiska naturalnego ani nie oddziałuje negatywnie na środowisko przyrodnicze
- emisja hałasu nie przekroczy dozwolonych progów
- nie ma wpływu na inne obiekty budowlane

15 Warunki ochrony przeciwpożarowej

[3]- Rozporządzenie M S W i A z dnia 3 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U.RP z dnia 14 grudnia 2015 poz. 2117),

§ 4. 1. Podstawę uzgodnienia stanowią dane niezbędne do stwierdzenia zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego, zależne od przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, sposobu magazynowania lub składowania, występujących w obiekcie budowlanym zagrożeń pożarowych oraz warunków technicznych obiektu budowlanego, obejmujące w szczególności:

- 1) informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji;
- 2) charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych;
- 3) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;
- 4) informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego;
- 5) ocenę zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;
- 6) informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;
- 7) informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe;
- 8) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących;
- 9) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;
- 10) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;
- 11) informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;
- 12) informacje o wyposażeniu w gaśnice;
- 13) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

15.1 Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji

<u>Pow zabudowy</u>	<u>646,64 m²</u>	
<u>Pow wewn razem</u>	<u>2322,26 m²</u>	
<u>Pow.wewn przyziemie</u>	<u>568,45 m²</u>	w tym strefa PM-1 15.03 m ² , strefa PM-2 15.31 m ²
<u>Pow.wewn parter</u>	<u>568,45 m²</u>	
<u>Pow.wewn I piętro</u>	<u>568,45 m²</u>	
<u>Pow.wewn II piętro</u>	<u>568,45 m²</u>	
<u>Pow.wewn nadbudówek ponad dachem</u>	<u>48,47 m²</u>	
<u>Wysokość budynku</u>	<u>16,62m</u>	

[WT § 6] Wysokość budynku, służącą do przyporządkowania temu budynkowi odpowiednich wymagań rozporządzenia, mierzy się od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyższego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej, bez uwzględnienia wyniesionych ponad tę płaszczyznę maszynowni dźwigów i innych pomieszczeń technicznych, bądź do najwyższego położonego punktu stropodachu lub konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi

Kubatura 10 319,61 m³

Budynek pięciokondygnacyjny, użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego, bez kondygnacji podziemnych, pierwsza kondygnacja nadziemna „przyziemie” zagłębiona poniżej otaczającego terenu o 60 cm, budynek średniowysoki (SW)

[WT §3ust16] kondygnacji – należy przez to rozumieć poziomą nadziemną lub podziemną część budynku, zawartą pomiędzy powierzchnią posadzki na stropie lub najwyższej położonej warstwy podłogowej na gruncie a powierzchnią posadzki na stropie bądź warstwy osłaniającej izolację cieplną stropu, znajdującego się nad tą częścią budynku, przy czym za kondygnację uważa się także poddasze z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz poziomą część budynku stanowiącą przestrzeń na urządzenia techniczne, mającą średnią wysokość w świetle większą niż 2 m; za kondygnację nie uznaje się nadbudówek ponad dachem, takich jak maszynownia dźwigu, centrala wentylacyjna, klimatyzacyjna lub kotłownia;

[WT§3 ust17]kondygnacji podziemnej – należy przez to rozumieć kondygnację zagłębioną ze wszystkich stron budynku, co najmniej do połowy jej wysokości w świetle poniżej poziomu przylegającego do niego terenu, a także każdą usytuowaną pod nią kondygnację;

15.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

Występować będzie typowe wyposażenie dla pokoi o charakterze hotelowym, biurowym, kawiarni, recepcji oraz pracowni, takie jak: krzesła, fotele, stoły, stoliki, szafy, szafki, łóżka, lamy.

W strefach pożarowych ZL nie obowiązuje podawanie parametrów pożarowych substancji

15.3 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek ze względu na przeznaczenie poszczególnych kondygnacji podzielony jest na kilka kategorii zagrożenia ludzi:

Przyziemie – pracownie teatralne i magazyny związane funkcjonalnie z pomieszczeniami ZL - zakwalifikowane jako ZL III kategorii zagrożenia ludzi

Parter – ogólnodostępne części holu: komunikacyjna, recepcyjna i komercyjna (galerio-kawiarnia) – zakwalifikowane jako ZL I kategorii zagrożenia ludzi i pomieszczenia biurowe zakwalifikowane jako ZL III kategorii zagrożenia ludzi

I Piętro – pomieszczenia zamieszkania zbiorowego ZL V oraz ogólnodostępne – zakwalifikowane jako ZL I kategorii zagrożenia ludzi

II Piętro - pomieszczenia zamieszkania zbiorowego ZL V oraz ogólnodostępne – zakwalifikowane jako ZL I kategorii zagrożenia ludzi

Maksymalne ilości osób w pomieszczeniach przyjęto zgodnie z §236 ust.6

Ilość osób na kondygnacji	Ilość osób w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewn. pomieszczeń	Ilość osób w pozostałych pomieszczeniach zlokalizowanych na danej kondygnacji
Przyziemie 74 osoby		Przyjmując 1m ² / os - 32 osoby w pom. socjalnym Przyjmując 5m ² / o s– 3 os pracownia komputerowa, po 10 osób pracownie tapicerska i modelarska, po 6 osób pracownie plastyczna i krawiecka Przyjmując 30m ² / os – po 1 i 2 osoby w magazynach

		Przyjęto 4 osoby w pralnio-suszarni
Parter 329 osoby	Przyjmując 1m ² / os – 72 osoby w części recepcyjnej holu, 118 osób w części komunikacyjnej holu, 112 osób w części komercyjnej holu. W holu jako jednym pomieszczeniu przewiduje się w sumie 302	Przyjmując 5m ² / os – po 6 i 3 osoby w pom. biurowych Przyjęto 2 osoby w pom. ochrony Przyjęto 10 osób w pom. socjalnym
I Piętro 110 osób	Przyjmując 1m ² /os – 53 osoby w świetlicy-jadalni, 16 osób w pokoju zabaw, 16 osób w kabinie dla palących	Przyjmując 30m ² / os – 1 os w magazynie Przyjęto 12 osób w pokoju fitness Przyjęto po 2 os w pokojach mieszkalnych (zam. zbiorowego)
II Piętro 168 osób	Przyjmując 1 m ² /os – 70 osób w Sali konferencyjnej 70 osób w salonie, 16 osób w kabinie dla palących	Przyjęto po 2 os w pokojach mieszkalnych, 4 osoby w studio „Pierwszy Sekretarz” (zam. zbiorowego)

W sumie w całym obiekcie ze względów pożarowych przyjęto 681 osoby

15.4 Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego

Ustalono że wielkość max obciążenia ogniowego w pomieszczeniach magazynowych i technicznych nie będzie większa niż 500 MJ/m²

15.5 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W omawianym obiekcie oraz na otaczających przestrzeniach zewnętrznych nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem ani strefy zagrożone wybuchem.

Obiekt jest ogrzewany c.o. zasilanym z MPEC.

15.6 Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Przyjęto klasę odporności pożarowej : "B"

Uzasadnienie:

Zgodnie § 212 ust. 2, [1] w budynkach zaliczonych do kategorii ZL I, ZL III lub ZL V średniowysokich (SW) wymagana jest klasa odporności pożarowej "B"

Zgodnie § 212 ust. 4, [1] w budynkach PM o obciążeniu ogniowym $Q \leq 500$ [MJ/m²] średniowysokich (SW) wymagana jest klasa odporności pożarowej "C" lecz (zgodnie § 212 ust.7, [1]) nie powinna być niższa od klasy odporności pożarowej części budynku położonej nad nią – tak więc **w tym budynku dla części PM wymagana jest klasa odporności pożarowej "B"**

Przyjęto klasy odporności ogniowej elementów:

Główna konstrukcja nośna **R120**

Stropy **R120EI 60** (są elementem głównej konstrukcji budynku)

Istniejące stropy są wykonane jako gęstożebrowe DZ. Sprawdzić grubość otuliny zbrojenia i porównać z wartościami określonymi w opracowaniu nr 221 Instytut Techniki Budowlanej pt „Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych” W przypadku niewystarczającej grubości otuliny zastosować tynk zgodny z wytycznymi lub inne rozwiązanie systemowe tak by uzyskać wymaganą odporność ogniową stropu R120 EI60

Ściana oddzielenia przeciwpożarowego **REI120** , wypełnienie otworów drzwi w ścianie oddzielenia pożarowego mat. przepuszczającym światło **E60**, drzwi w ścianie oddzielenia pożarowego **EI60**

Ściany zewnętrzne w zakresie głównej konstrukcji nośnej **R120**

Ściany zewnętrzne –pas międzykondygnacyjny wraz z połączeniem ze stropem **EI60**

Ściany wewnętrzne **EI30**

Ściany wewnętrzne pomiędzy pomieszczeniami przez które prowadzi przejście ewakuacyjne [wg237 ust.9] – nie stawia się wymagań

Konstrukcja dachów – **R30**

Przekrycie dachów – **RE 30**

Jako ponadnormatywne przyjęto wydzielenie pomieszczeń zamkniętych (pomieszczenie serwera, wymiennikowni, szachtu technicznego) ścianami **REI60** z drzwiami **EI30**

Ściany oddzielenia pożarowego zostały zaprojektowane jako wzniesione na własnym fundamencie lub na stropie opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany i są poprowadzone do pokrycia dachu) oraz spełniają wymagania określone w § 235 [1]

Wszystkie elementy budynku są zaprojektowane jako nierozprzestrzeniające ognia

Uzasadnienie:

Zgodnie § 216 ust. 1 [1] Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, z zastrzeżeniem § 213 oraz § 237 ust. 9, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o↔i)	EI 30	RE 30

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Zgodnie § 232 ust. 4 [1] Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określa poniższa tabela:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
1	2	3	4	5	6
"B" i "C"	R E I 120	R E I 60	E I 60	E I 30	E 30

Zgodnie § 232 ust. 6 [1] .W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego dopuszcza się wypełnienie otworów materiałem przepuszczającym światło, takim jak luksfery, cegła szklana lub inne przeszklenie, jeżeli powierzchnia wypełnionych otworów nie przekracza 10% powierzchni ściany, przy czym klasa odporności ogniowej wypełnień nie powinna być niższa niż:

Wymagana klasa odporności ogniowej ściany oddzielenia przeciwpożarowego	Klasa odporności ogniowej wypełnienia otworu w ścianie	
	będącej obudową drogi ewakuacyjnej	innej
1	2	3
R E I 120	E I 60	E 60

Powierzchnia ściany oddzielenia pożarowego pomiędzy przebudowywanym budynkiem a salą gimnastyczną wynosi 244.8m² a powierzchnia otworów z wypełnieniem o klasie E60 wynosi 4x 5.04m² + 2.32m² = 22.48m² co jest mniejsze od dopuszczalnych 24.48m²

15.7 Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Zgodnie z § 227 i 228 [1] dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynków w kategoriach:

- PM w budynku średniowysokim (SW) wynosi – 10 000m²
- ZL I, ZL III lub ZL V w budynku średniowysokim (SW) wynosi – 5 000m²

W budynku wyodrębniono **3 strefy pożarowe**:

- **PM – 1** obejmującą pomieszczenie wodomierza ze względu na znajdujący się w nim zestaw hydroforowy niezbędny do zapewnienia właściwego ciśnienia w hydrantach wewnętrznych.
- **PM-2** obejmującą rozdzielnię główną ze względu na znajdującą się w niej rozdzielnię pożarową z której zasilany jest zestaw hydroforowy
- **ZL** – obejmującą pozostałe pomieszczenia

Powierzchnia strefy PM-1 wynosi 15.03m² – jest mniejsza od dopuszczalnej

Powierzchnia strefy PM-2 wynosi 15.31m² – jest mniejsza od dopuszczalnej

Powierzchnia strefy ZL wynosi 2292,92 m² - jest mniejsza od dopuszczalnej.

Ze względu na funkcje, oraz uwzględniając klasę odporności pożarowej budynku taką samą dla każdej z występujących w budynku części objętych różnymi kategoriami ZL **zaliczono je do JEDNEJ STREFY POŻAROWEJ ZL** z zawartymi w tej strefie i wydzielonymi: oddymianymi klatkami schodowymi i pomieszczeniami technicznymi (pomieszczenie serwera, wymiennikownia c.o., szacht techniczny) oraz magazynowymi - powiązanymi

funkcjonalnie z częścią budynku zaliczoną do ZL. Pomieszczenia te zgodnie z § 212.8 [1] nie muszą stanowić odrębnej strefy pożarowej – zostały więc zaliczone do strefy ZL

W budynku nie występują strefy dymowe

15.8 Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących

Budynek jest elementem dawnego kompleksu szkolnego. Przylega do innych budynków, które w chwili obecnej są odrębne funkcjonalnie i własnościowo:

	Odległość od innych budynków
Od strony północnej	35,31 m od ściany z oknami budynku teatru „Łażnia Nowa”
Od strony wschodniej	5,37 m ÷ 5,50 m od granicy działki Ok. 6,20 m od szpaleru drzew wzdłuż granicy działki Na działce sąsiedniej zlokalizowane jest boisko sportowe szkolne, bez zabudowy kubaturowej w sąsiedztwie budynku objętego projektem
Od strony południowej	22,65 m garażu
Od strony zachodniej	Częściowo budynek przylega ścianą oddzielenia pożarowego REI 120 do budynku Sali gimnastycznej w kompleksie szkolnym, częściowo ścianą z oknami przylega do dziedzińca szkolnego i przez szerokość dziedzińca wynoszącą 32,93 ÷ 33.13m jest oddalony od ściany z oknami budynku szkolnego

Na terenie wokół budynku nie przewiduje się składowania surowców i wyrobów.

Odległości do granicy i najbliższych budynków pokazano na projekcie zagospodarowania terenu

15.9 Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Z każdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi, będą zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem zgodnie z warunkami ewakuacji określonymi w przepisach techniczno-budowlanych.

15.9.1 Zapewnienie dostatecznej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych

Szerokość drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń

Zgodnie z WT przyjęto szerokość drzwi 0.9 m lub wielokrotność. W pomieszczeniach gdzie ze względu na powierzchnię przyjęto ilość użytkowników powyżej 50 osób zapewniono dwoje drzwi ewakuacyjnych w odległości wzajemnej co najmniej 5 metrów. Jedno z wyjść prowadzi bezpośrednio na drogę komunikacji ogólnej a drugie wyjście do sąsiedniego pomieszczenia i dalej na drogę komunikacji ogólnej. Na parterze dwa wyjścia są wymagane z pomieszczenia wielofunkcyjnego, jakim jest hol. Jedno wyjście prowadzi do wiatrołapu i dalej bezpośrednio na zewnątrz, drugie szer. 0,9 m bezpośrednio do klatki schodowej

Wymagana szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej innej niż wyjście z budynku

Dotyczy drzwi EI 30 prowadzących z korytarzy do klatek schodowych. Ich szerokość przyjęto 0,9 m oraz 2 x 0,9 m proporcjonalnie do ilości osób ewakuowanych z korytarzy

Wymagana szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku

Zaprojektowano 3 szt. drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku. 1 szt. na parterze oraz 2 szt. w przyziemiu

Drzwi na parterze służą do ewakuacji osób tylko z parteru [wg §239 ust.1,4]. Do ewakuacji 329 osób z parteru jest wymagana suma szerokości drzwi $329 \times 0.6 / 100 = 1,974 \text{ m}$.

Drzwi w przyziemiu służą do ewakuacji osób z przyziemia, 1 piętra, 2 piętra i kondygnacji nad dachem. Wymagana szerokość drzwi służących ewakuacji z budynku zgodnie [§239 ust.4] nie może być mniejsza niż szerokość użytkowa biegów klatek schodowych, z których prowadzona jest droga ewakuacyjna.

Szerokość biegów klatek schodowych zgodnie z [§68 ust.1,2] liczona dla najludniejszej kondygnacji (w naszym przypadku za wyjątkiem parteru). Najludniejszą kondygnacja jest 2 piętro 168 osób - $168 \times 0,6 / 100 = 1,008$ lecz nie mniej niż 1,20 m. Przyjęto szerokość biegów 1,20 m.

Wyposażenie w urządzenia antypaniczne

Ze względu na możliwość przebywania w jednym pomieszczeniu powyżej 300 osób - hol na parterze (razem części : komunikacyjna, komercyjna, recepcyjna) wymagane jest stosowanie urządzeń antypanicznych [wg WT §240 ust.7] przy ewakuacji z tego pomieszczenia i dalej na drogach ewakuacyjnych prowadzących do wyjścia na zewn. budynku. Lokalizacja urządzeń antypanicznych na schematach p.poż dołączonych do opisu

15.9.2 Zachowanie dopuszczalnej długości , szerokości i wysokości przejść i dojsć ewakuacyjnych

Schematy p.poż dołączone do opisu potwierdzają spełnienie stawianych wymagań w tym zakresie ochrony ppoż.

Max długość przejścia – w budynku kategorii ZL przy nie określonym sposobie zagospodarowania pomieszczeń dopuszczalna długość przejścia wynosi 32 m (80 % z 40 m). Na schematach p.poż dołączonych do opisu są zaznaczone długości przejść szczególnie w odniesieniu do kondygnacji parteru , na której hol stanowi jako przestrzeń wielofunkcyjna jedno pomieszczenie służące wielu funkcjom , w którym długość przejścia liczona jest bezpośrednio do wyjścia na zewnątrz budynku oraz do wymkniętej klatki schodowej. Szerokość przejścia wynosi co najmniej 0,9 m

Długość dojsć ewakuacyjnych w częściach budynków ZL I, ZL V przy jednym dojściu wynosi 10 m , przy dwóch 40 m. W częściach budynków ZL III przy jednym dojściu wynosi 20 m przy dwóch 60 m

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych .

Ilość osób na kondygnacji	Szerokość drogi ewakuacyjnej
Przyziemie 74 osoby Oraz osoby ewakuowane z kondygnacji : 1 piętra ,2 piętra i z pomieszczenia na parterze	$(74 + 110 + 168 + 29) \times 0,6 / 100 = 2,286$ m ,
Parter 329 osoby	$300 \times 0,6 / 100 = 1,8$ m (dotyczy wiatrołapu)
I Piętro 110 osób	$110 \times 0,6 / 100 = 0,66$, przyjęto 1,4 m
II Piętro 168 osób	$168 \times 0,6 / 100 = 1,008$, przyjęto 1,4 m

15.9.3 Zapewnienie bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielenie dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń

Przyjęto

- Obudowy wewnętrzne klatki schodowej **REI60 [wg §249 ust.1] dodatkowo R120** jeśli są elementami głównej konstrukcji
- Biegi i spoczniki schodów służących ewakuacji **R60 [wg §249 ust.3]**
- Obudowa wewn. dróg ewakuacyjnych **EI30 [wg §241 ust.1]** jak ściany wewnętrzne
- Obudowa poziomej drogi ewakuacyjnej z klatki schodowej (w przyziemiu) **REI60 [wg §256 ust.5] dodatkowo R120** jeśli są elementami głównej konstrukcji
- Drzwi w obudowie na drodze ewakuacyjnej z wydzielonej klatki schodowej **EI 30 [wg §256 ust.5]** – za wyjątkiem drzwi do pom. wodomierza i rozdzielni elektrycznej dla których wymagana jest odporność **EI60**
- Drzwi z pomieszczeń w strefie ZL V prowadzące na drogi komunikacji ogólnej **EI30 [wg §246 ust.6]**
- Drzwi klatek schodowych **EI30 [wg §256 ust.2]**

15.9.4 Zabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych polegające na stosowaniu urządzeń zapobiegających zadymieniu lub urządzeń zapewniających usuwanie dymu

- W omawianym budynku- jest wymagane dla wydzielonych klatek schodowych. Zastosowano kłapy dymowe i okna napowietrzające.

15.9.5 Zapewnienie oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowego, w których jest ono niezbędne do ewakuacji ludzi

Zaprojektowano oświetlenie awaryjne : ewakuacyjne. Oświetlenie przeszkodowe i zapasowe - nie jest wymagane w tym budynku.

- Zapewniono awaryjne oświetlenie ewakuacyjne i podświetlanie oznaczenia dróg ewakuacyjnych w całym obiekcie
- Przewidziano natężenie oświetlenia ewakuacyjnego – 1,0 lx na powierzchni dróg, czas załączania do 2 s i świecenia, przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.
- Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego jest zaprojektowana zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1838.
- Szczegóły w projekcie elektrycznym

15.9.6 Zapewnienie możliwości rozgłaszania sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych poprzez dźwiękowy system ostrzegawczy w budynkach dla których jest on wymagany

Nie dotyczy – nie jest wymagany w tym budynku.

15.10 Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego , dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60 , a nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego , będą mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia wg §234 [1] – dotyczy ze względu na zaprojektowaną : rozdzielni elektrycznej, pomieszczenia serwera , wymiennikowni., pomieszczenia wodomierza

Wentylacja

Budynek zostanie wyposażony w wentylację mechaniczną spełniającą następujące wymagania:

- Przewody wentylacyjne będą wykonane z materiałów niepalnych.
- Odległość nie izolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych wynosi co najmniej 0,5m.
- Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach wentylacyjnych będą wykonane z materiałów niepalnych.
- Kanały wentylacyjne będą prowadzone tak, aby w razie pożaru nie oddziaływały na elementy budowlane z siłą większą niż 1 kN.
- W przewodach wentylacyjnych nie będą prowadzone inne instalacje.
- Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, będą miały klasę odporności ogniowej taka jak jest wymagana dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS) lub będą wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające
- Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego będą wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową , izolacyjność ogniową i dymoszczelność

Ogrzewanie

- Instalacja wodna zasilana z MPEC poprzez wymiennikownię zlokalizowana w przyziemiu.

- Projektowana temperatura urządzeń grzewczych nie stwarza możliwości wywołania pożaru.
- Przepusty instalacyjne wykonane zgodnie z §234 [1]

Instalacja gazowa

- Nie występuje

Instalacje elektryczne

Instalacje elektroenergetyczne zostały zaprojektowane i będą, wykonane w układzie TN-C-S, zgodnie z warunkami technicznymi normy : PN-IEC 60364. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych w tym :

- PN-IEC 60364-1:2000. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
- PN-IEC 60364-4-482:199. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-IEC 60364-5-56:1999. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.

Wyłączenie pożarowe zasilania.

Został zaprojektowany wyłącznik pożarowy zasilania, zlokalizowany na elewacji budynku

- W celu wyłączenia podczas pożaru napięcia zasilania , instalacja elektryczna wyposażona zostanie w główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu Q1 odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów podłączonych do pól odpływowych rozdzielnic głównej budynku +0AN. Projektuje się zdalny wyłącznik pożarowy prądu QPZ1 który działa na wyzwalacze wzrostowe wyłącznika głównego Q1 zlokalizowanego w rozdzielniczy +0AN. Połączenie będzie realizowane przewodem o podtrzymaniu funkcji E90, poprzez styki pomocnicze tego wyłącznika. W stanie otwartym wyłącznika głównego na zaciskach przycisku włącznika pożarowego nie powinno być napięcia. Zasilanie wyzwalaczy wyłącznika głównego będzie realizowane poprzez przetwornik faz

Instalacje oświetlenia awaryjnego

- Oświetlenie awaryjne zaprojektowano zgodnie z PN-EN 1838 pkt.3.1, jest to oświetlenie przeznaczone do stosowania podczas awarii zasilania urządzeń do oświetlenia podstawowego.
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, według PN- EN 1838 pkt.3.3 jest to część oświetlenia awaryjnego zapewniająca bezpieczne opuszczenie miejsca przebywania lub umożliwiającą uprzednie podjęcie próby zakończenia potencjalnie niebezpiecznego procesu.
- Oświetlenie awaryjne w obiekcie obejmuje oświetlenie drogi ewakuacyjnej (wraz ze znakami kierunków ewakuacyjnych i oznakowaniem wyjść ewakuacyjnych z obiektu) oraz oświetlenie strefy otwartej. W obiekcie zaprojektowano system oświetlenia awaryjnego zasilany z lokalnych inwerterów zamontowanych w wydzielonych oprawach oświetlenia awaryjnego ze źródłami światła typu LED. Czas podtrzymania inwerterów będzie wynosił t=1h. Wszystkie oprawy posiadają zabudowany moduł adresowy i będą przygotowane do centralnego monitoringu. Centralka monitoringu opraw będzie zamontowane w rozdzielniczy +0ANA1. Znaki oświetlenia awaryjnego muszą się świecić w sposób ciągły. Na ścianach i nad drzwiami dróg ewakuacyjnych należy umieścić piktogramy. Wszystkie piktogramy będą podwieszane w taki sposób, by można je było łatwo odczytać, bez względu na wszelkie inne występujące oznakowanie, obiekty i inne.

Koryt, drabinek i innych nie wolno prowadzić przez drzwi oddzielające strefy ppoż. oraz przegrody oddzielające piętra - muszą się one kończyć przed tymi przegrodami.

Trasy kablowe z zamocowaniami stosowanymi w układach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewnić ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach przez czas pracy urządzenia pożarowego nie mniejszy niż 90min.

Szczegóły dotyczące instalacji elektrycznej podane są w części branżowej opisu

Instalacja odgromowa

Ochronę odgromową zaprojektowano zgodnie z poziomem ochrony IV według PN-IEC 62305 „Ochrona obiektów przed wyładowaniami elektrycznymi”. Wszędzie należy stosować materiały odporne na korozję.

Szczegóły dotyczące instalacji odgromowej podane są w części branżowej opisu.

15.11 Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

Stałe urządzenia gaśnicze

Nie dotyczy – nie są wymagane w tym budynku

System sygnalizacji pożarowej

Projektuje się (ponadnormatywnie) wyposażenie budynku w system SAP

System sygnalizacji pożaru ma na celu ochronę zdrowia i życia ludzkiego oraz zasobów materialnych podczas zagrożenia pożarem. Ochronie przeciwpożarowej podlegać będą: wszystkie pomieszczenia, komunikacja, pomieszczenia mieszkalne, pomieszczenia techniczne. Powierzchnie chronione będą przez czujki optyczne dymu, czujki temperaturowe oraz dodatkowo w przyciski ROP (ręczne ostrzegacze pożarowe) umożliwiające uruchomienie alarmu pożarowego przez użytkowników budynku.

Projektowany system oparty zostanie na elementach adresowalnych. Pozwoli to na identyfikację każdego z czujników (oraz przycisków) i ukazanie się na wyświetlaczu centrali pożarowej dokładnej informacji odnośnie numeru i miejsca jego zainstalowania. Alarm pożarowy sygnalizowany będzie przy użyciu sygnalizatorów akustycznych wewnętrznych (wewnątrz obiektu) oraz poprzez system monitorujący przekazana zostanie informacja o alarmie do bazy monitorującej i do lokalnej jednostki Straży Pożarnej w Krakowie. Wszystkie ostrzegacze (automatyczne i ręczne) połączone zostaną w pętle

Dźwiękowy system ostrzegawczy

Nie dotyczy – nie jest wymagany

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Zastosowano wewnętrzną instalację wodociągową przeciwpożarową. Zgodnie z § 19ust1 pkt 2[2] na każdej kondygnacji zastosowano hydranty 25. Przy wejściu do każdej z klatek schodowych na każdej kondygnacji zlokalizowano hydrant $\varnothing 25$ z węzłem półsztywnym długości 30 m. Zasięg każdego hydrantu w sytuacji, w której nie wynika jednoznacznie sposób zagospodarowania pomieszczeń wynosi (30m węzł półsztywny + efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych 3m x 80% ze względu na brak jednoznacznego zagospodarowania pomieszczeń) 33m x 80% = 26,4 m.

Urządzenia oddymiające

Zastosowano oddymianie klatek schodowych. W stropie każdej klatki schodowej zaprojektowano klapę oddymiającą a w dolnej części ścian zewnętrznych okna napowietrzające. Urządzenia te będą uruchamiane przez instalację SAP

	Klatka schodowa 1	Klatka schodowa 2
Powierzchnia	18,43 m ²	15,69 m ²
Wymagana pow. czynna klapy dymowej	0,92 m ²	0,79 m ²
Przyjęto klapę	100x 100	100 x100
Dodatkowe wyposażenie	Owiewki, dysza kierująca	Dysza kierująca
Pow czynna Acz	0,96 m ²	0,88 m ²
Geometryczna pow. otworów wlotowych dla napowietrzenia	1,3 m ²	1,3 m ²

15.12 Informacje o wyposażeniu w gaśnice

Zgodnie z § 32 [2]

Obiekt musi być wyposażony w gaśnice

Wyposażenie w gaśnice wraz z ich rozmieszczeniem zostanie ustalone w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego obiektu, która będzie wykonana przed oddaniem obiektu do eksploatacji, przyjmując:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie większą niż 30 m.
- Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm³) powinna przypadać na każde 100m² powierzchni strefy pożarowej.
- Przewiduje się wyposażenie obiektu w gaśnice dostosowane do gaszenia pożarów grup A i B

Uwaga. Zgodnie z § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7.06.2010 r. wymagania przeciwpożarowe dotyczące obiektu powinny zostać zawarte w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego

15.13 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz sprzęcie służącym do tych działań

15.13.1 Informacje o drogach pożarowych.

zgodnie z §12.1 [4] do budynku należy doprowadzić drogi pożarowe

1/ ze względu na to że budynek zawiera strefę ZL I

2/ oraz strefę ZL III i ZL V i jest budynkiem średniowysokim.

Ze względu na warunki lokalne droga pożarowa nie może przebiegać wzdłuż dłuższego boku lecz zapewnia dostęp do 30 % obwodu zewnętrznego budynku (przy jego szerokości mniejszej od 60 m) zgodnie z §12.3 [4] od strony dziedzińca pomiędzy sąsiednimi budynkami

15.13.2 Informacje o zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie w wodę dla zewnętrznego gaszenia pożaru jest wymagane zgodnie z § 3.1 [4]

Dla potrzeb zewnętrznego gaszenia pożaru wodę z sieci wodociągowej w ilości 20 dm³/s łącznie zapewnią 2 hydranty Dn 80.

Bliższy z hydrantów, o których mowa usytuowany jest w odległości 11 m zabudowany na sieci wodociągowej Dn200, kolejny w odległości 76,0m zabudowany na sieci Dn100

15.13.3 Informacje o sprzęcie służącym do działań ratowniczych

Nie przewiduje się wyposażenia budynku w specjalny sprzęt służący do działań ratowniczych (za wyjątkiem hydrantów wewn i gaśnic omówionych wcześniej)

15.14 Wykaz przepisów i norm związanych z warunkami ochrony przeciwpożarowej

[1]-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002 Nr 75, poz.690; z późniejszymi zmianami z 05.07.2013-Dz.U. .2013 nr 0 poz.926),

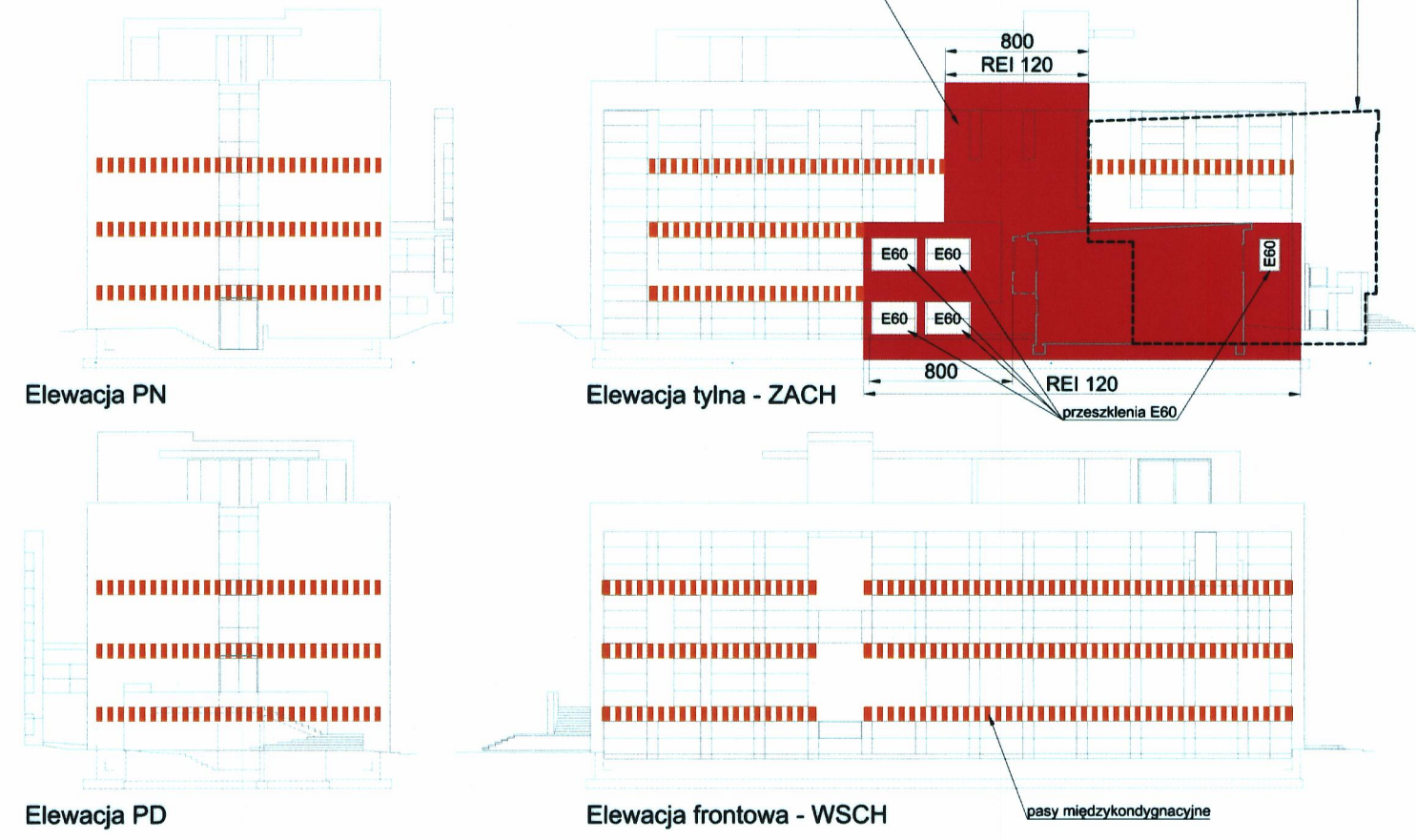
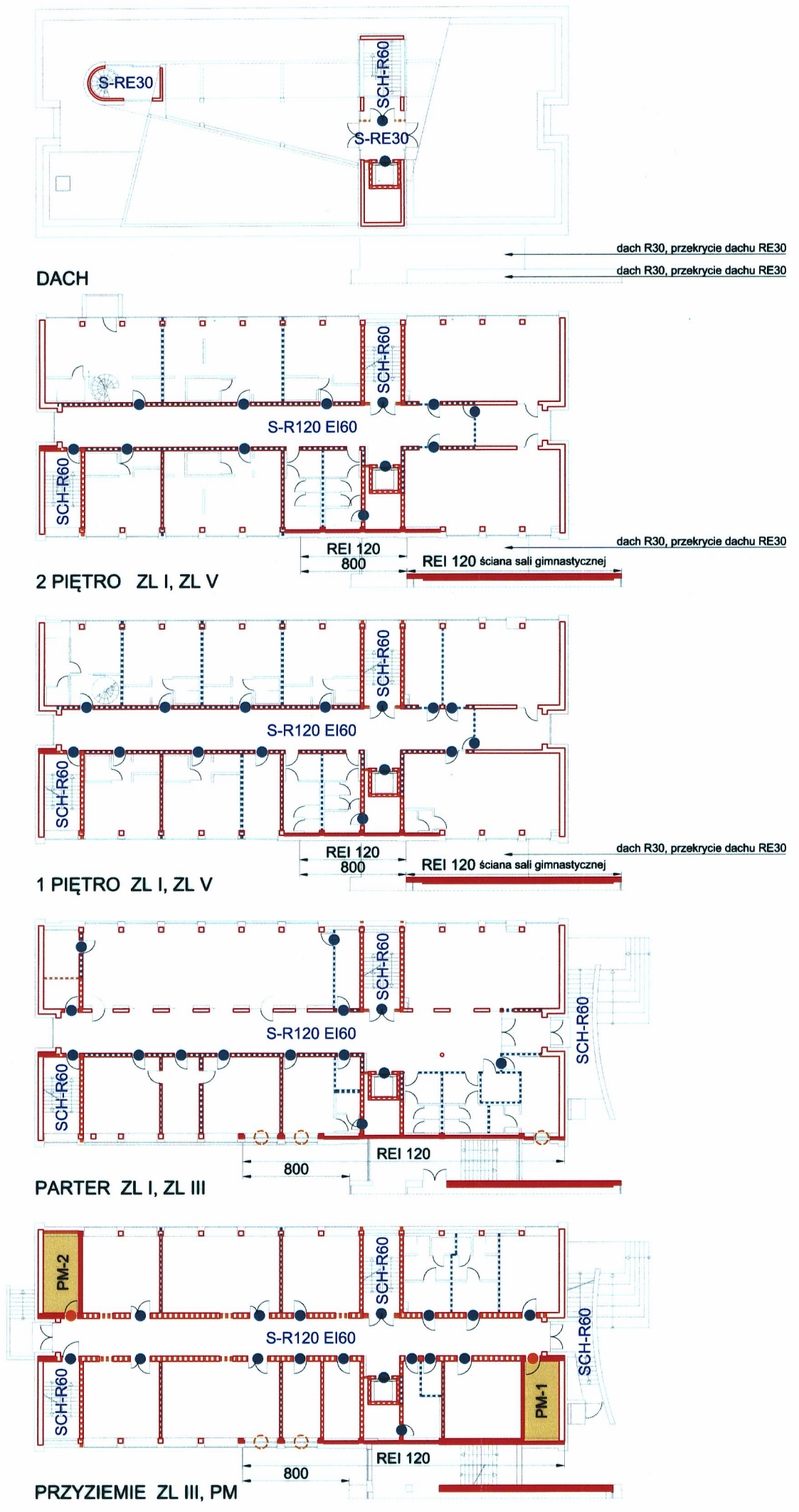
[2]- Rozporządzenie M S W i A z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719),

[3]- Rozporządzenie M S W i A z dnia 3 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U.RP z dnia 14 grudnia 2015 poz. 2117),

[4]-Rozporządzenie M S W i A z dnia 24 lipca 2009 r. - w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030),

[5]-PN-B-02852 Obliczenie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.

[6]-PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła – zasady projektowania



- Kategoria zagrożenia ludzi - ZL I, ZL III, ZL V
 Ilość stref pożarowych - 3
 strefa 1 - ZL (pow. 2291,92 m²)
 strefa 2 - PM-1 (pow. 15,03 m²)
 strefa 3 - PM-2 (pow. 15,31 m²)
 Klasa odporności pożarowej - "B"
- Odporność ogniowa elementów:
 - Główna konstrukcja nośna - R120
 - Konstrukcja dachu - R30
 - Stropy:
 - R120 EI 60
 - Ściany zewnętrzne:
 - REI 120 - ściana oddzielenia przeciwpożarowego (wypełnienie otworów w ścianie E60), ściana klatki schodowej przy przeszkleniu w korytarzu
 - R 120 (w zakresie głównej konstrukcji nośnej)
 - EI 60 (pas międzykondygnacyjny wraz z połączeniem ze stropem)
 - Ściany wewnętrzne:
 - R 120 (w zakresie głównej konstrukcji nośnej)
 - REI 60 (w zakresie klatek schodowych i obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych w przyziemiu, dzwigu, obudowy szachtu instalacyjnego)
 - EI 30 (za wyjątkiem oddzielających od siebie pomieszczenia dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego)
 - pozostałe - bez wymagań
 - Biegi i spocznik schodów służących do ewakuacji:
 - R 60 - wewnętrzna klatka schodowa
 - Drzwi:
 - EI 30 - drzwi z pomieszczeń (z wyjątkiem higienicznosanitarnych - na kondygnacjach innych niż przyziemie) prowadzące na drogi komunikacji ogólnej (również drzwi do dzwigu), drzwi do klatek schodowych
 - Okna - przeszklenia:
 - EI 60 - w obudowie poziomych dróg ewakuacyjnych w przyziemiu
 - E 60 - w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego
 - EI 30 - w obudowie poziomych dróg ewakuacyjnych na innych kondygnacjach niż przyziemie (nie dotyczy otworów w ścianie zewn.)

DANE OGÓLNE	
Długość	39,9 m
Szerokość	16,9 m
Wysokość	17,76 m
Powierzchnia wewnętrzna	2 322,3 m ²
Liczba kondygnacji	5

LEGENDA - odporność ogniowa		
ŚCIANY	120	REI 120
	60	REI 60
	30	REI 30
STROPY	S-R120 EI60	
SCHODY	SCH-R60	
DRZWI	●	EI60
	●	EI30
PRZESZKLENIA	○	E60

Dana ogólne, Klasa odporności ogniowej
 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA - SCHEMAT - 1

POMIESZCZENIA PRZEZNACZONE NA POBYT LUDZI

EWAKUACJA

Przejścia ewakuacyjne

----- 11.8 Przejście ewakuacyjne, długość przejścia (m)

Dojścia ewakuacyjne

Przy jednym dojściu

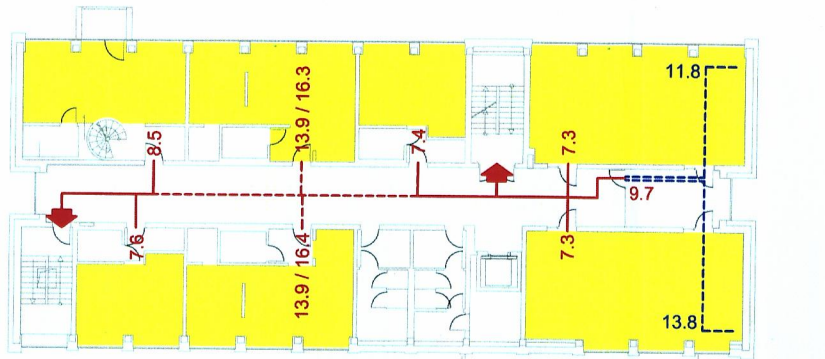
----- 8.2 Dojście ewakuacyjne, długość dojścia (m)

Przy dwóch dojściach

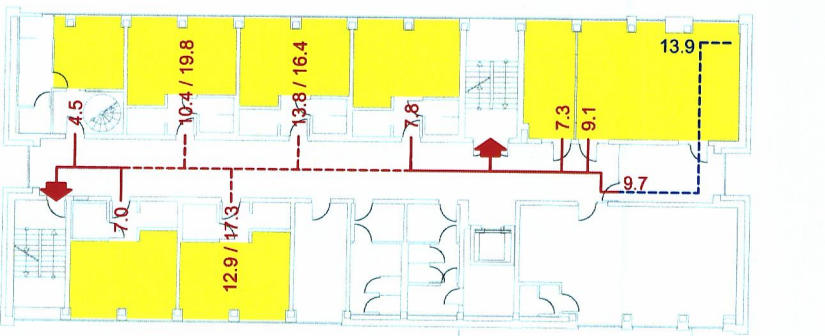
----- 17.2 / 23.2 Dojścia ewakuacyjne, długości dojść (m)

Wyjście ewakuacyjne

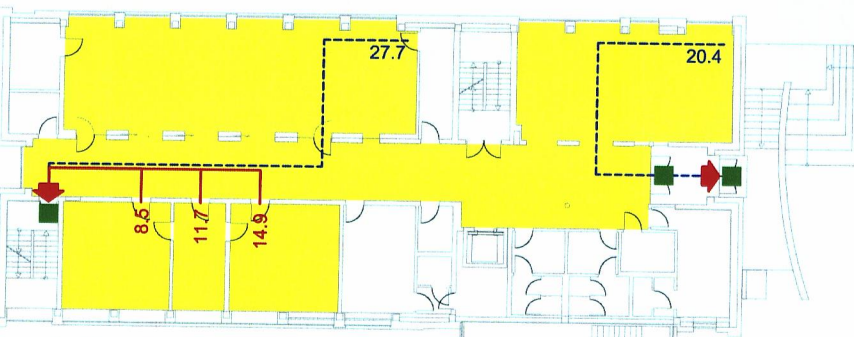
Drzwi z urządzeniem antypanicznym



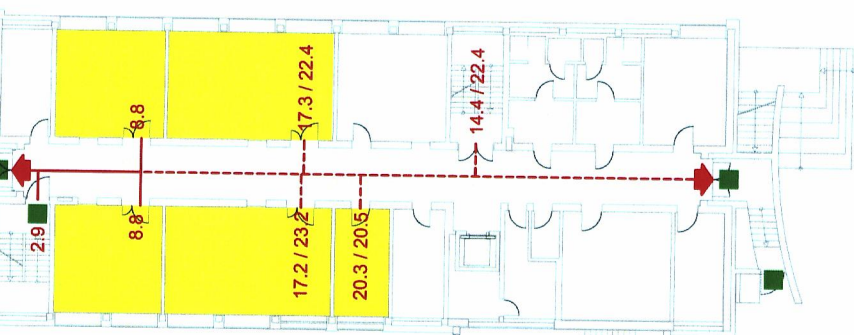
max ilość osób na 2 piętrze = 168
2 PIĘTRO



max ilość osób na 1 piętrze = 110
1 PIĘTRO



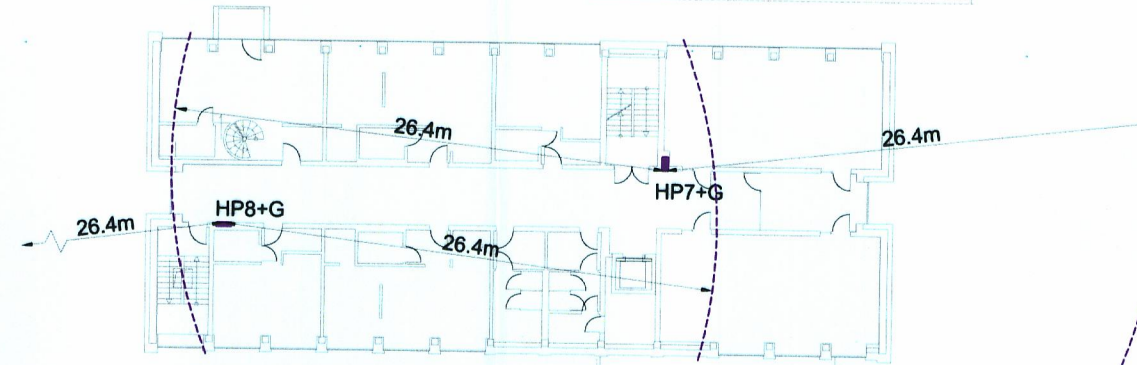
max ilość osób na parterze = 329
PARTER



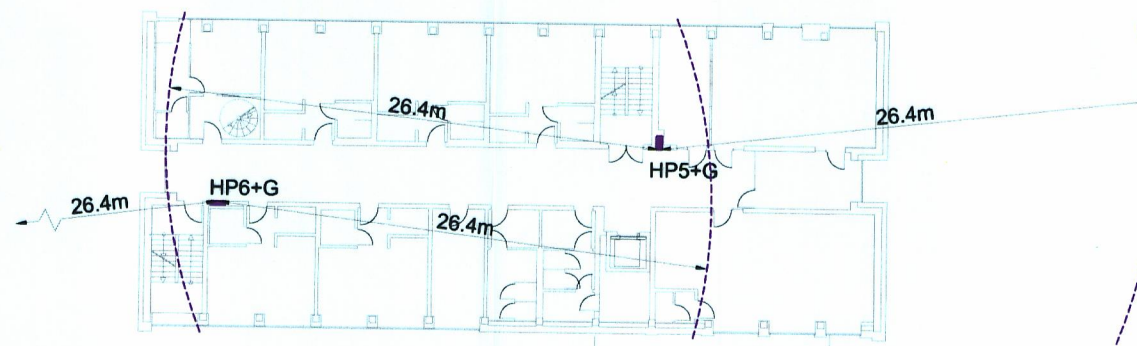
max ilość osób w przyziemiu = 74
PRZYZIEMIE



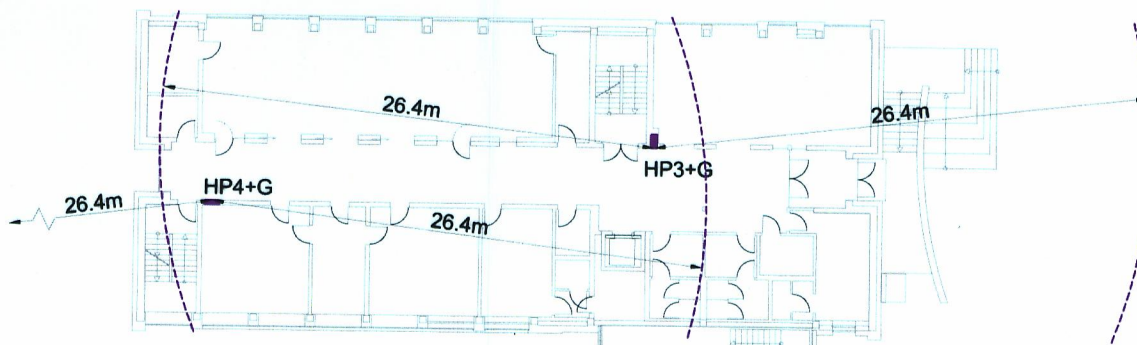
DACH



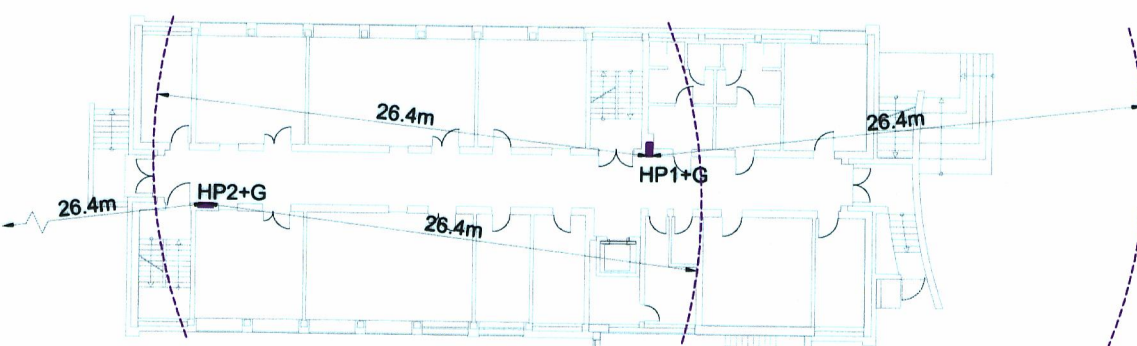
2 PIĘTRO



1 PIĘTRO



PARTER



PRZYZIEMIE

HP1+9 +G HYDRANTY 25, wąż 30m + gaśnica
Zasięg hydrantu:
30m + 3m (prąd) = 33m x 0.8 = 26.4 m

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi
Maksymalna ilość osób na kondygnacji
Przejścia i dojścia ewakuacyjne
Wyjścia ewakuacyjne
Drzwi z urządzeniem antypanicznym
Hydranty wewnętrzne
Zasięg hydrantów wewnętrznych

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA - SCHEMAT - 2

16 Ustalenia projektowe ogólne

Niniejsza dokumentacja to projekt budowlany w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę. Nie może służyć bezpośrednio do realizacji. Na jej podstawie należy sporządzić projekty wykonawcze.

Projekt należy rozpatrywać całościowo. Wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym a nie ujęte na rysunkach lub odwrotnie, powinny być traktowane tak jakby były ujęte w obu częściach dokumentacji projektowej. W przypadku jakichkolwiek rozbieżności, należy zgłosić problem projektantowi, który zobowiązany jest do pisemnego rozstrzygnięcia.

W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych, wykonawca przed złożeniem oferty, powinien wyjaśnić kwestie sporne z Inwestorem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzenia zmian. Wszelkie niewyjaśnione kwestie rozstrzygane będą na korzyść inwestora.

Atesty materiałów i urządzeń

Przy realizacji inwestycji należy stosować materiały urządzenia zgodne z Polskimi Normami, posiadające ważne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, wydane na podstawie obowiązujących przepisów przez instytucje do tego upoważnione.

Wyrób dla których nie ustanowiono Polskiej Normy lub których właściwości użytkowe różnią się istotnie od właściwości określonych w Polskiej Normie mogą być jednostkowo zastosowane w obiekcie budowlanym po uzyskaniu aprobaty technicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji z dnia 5.08.1998 roku (Dz.U.98.107.679).

Obowiązki wykonawcy.

Obowiązkiem wykonawcy robót budowlanych jest przestrzeganie obowiązujących przepisów budowlanych i bezpieczeństwa i higieny pracy.

Uzgodnieniu z Inwestorem podlegają wszystkie próbki materiałów i wyrobów przeznaczonych do użycia

Po stronie wykonawcy leży właściwa koordynacja robót budowlanych, dobór właściwej technologii i zgodność realizacji z projektem.

17 Zestawienie drzwi

Uwaga-Szczegółowe wymagania dotyczące drzwi (producent, materiał, rodzaj ościeżnic, wyposażenie, okucia, zamki, kratki przewałowe, itp.) należy określić na etapie Projektu Wykonawczego wg wytycznych z Projektu Wnętrz.

17.1 Przyziemie

LP	NR Drzwi	Oznaczenie i nazwa pomieszczenia	Wymiar światła drzwi	Kierunek otwierania	Wymagana odporność ogniowa	Samo-zamykacz	Uwagi
1	D.-101	-101 Klatka schodowa 1	1800(900) / 2500	dwuskrzydłowe SG-LE	EI30	TAK	przeszklenia pionowe w skrzydłach
2	D.-102	-102 Klatka schodowa 2	1200/2000	LE	EI30	TAK	przeszklenie pionowe
3	D.-104	-104 Szacht techniczny	800/2000	LE	EI30	TAK	stalowe
4	D.-105.1	-105 Komunikacja	1800(900) / ~2570	dwuskrzydłowe SG-LE		TAK	wyjście awaryjne z budynku, wyposażone w urządzenie antypaniczne, drzwi zewn., przeszklone, w ścianie osłonowej SO.5
5	D.-105.2	-105 Komunikacja	1800(900) / ~2570	dwuskrzydłowe SG-LE		TAK	wyjście awaryjne z budynku, wyposażone w urządzenie antypaniczne, drzwi zewn., przeszklone, w ścianie osłonowej SO.4
6	D.-106.1	-106 Zaplecze sanitarne męskie	900/2200	PR	EI30	TAK	
7	D.-106.2	-106 Zaplecze sanitarne męskie	900/2000	LE		TAK	
8	D.-106.3	-106 Zaplecze sanitarne męskie	800/2000	PR			
9	D.-107.1	-107 Zaplecze sanitarne damskie	900/2200	LE	EI30	TAK	
10	D.-107.2	-107 Zaplecze sanitarne damskie	900/2000	PR		TAK	
11	D.-107.3	-107 Zaplecze sanitarne damskie	80/2000	LE			
12	D.-108	-108 Magazyn	1000/2200	LE	EI30	TAK	
13	D.-109	-109 Pomieszczenie wodomierza	1000/2200	LE	EI60	TAK	stalowe
14	D.-110	-110 Magazyn	1000/2200	LE	EI30	TAK	stalowe
15	D.-111	-111 Pom. gospodarcze	900/2200	LE	EI30	TAK	
16	D.-112	-112 Pracownia tapicerska	1400(900) / 2200	dwuskrzydłowe SG-PR	EI30	TAK	
17	D.-113	-113 Pracownia krawiecka	1400(900) / 2200	dwuskrzydłowe SG-PR	EI30	TAK	
18	D.-114	-114 Rozdzielnia główna	900/2200	LE	EI60	TAK	stalowe
19	D.-115	-115 Ciemnia/pracownia komputerowa	900/2200	LE	EI30	TAK	

LP	NR Drzwi	Oznaczenie i nazwa pomieszczenia	Wymiar światła drzwi	Kierunek otwierania	Wymagana odporność ogniowa	Samo-zamykacz	Uwagi
20	D.-116	-116 Pracownia plastyczna	1400(900) / 2200	dwuskrzydłowe SG-LE	EI30	TAK	
21	D.-117	-117 Pracownia malarska	1400(900) / 2200	LE	EI30	TAK	
22	D.-118	-118 Pomieszczenie socjalne	900/2200	PR	EI30	TAK	
23	D.-119	-119 Pomieszczenie wymiennikowni c.o.	900/2200	LE	EI30	TAK	stalowe
24	D.-120	-120 Pralnio-suszarnia	900/2200	PR	EI30	TAK	
25	D.X.1	X.1 Schody zewnętrzne	1200/2000	LE		TAK	Bramka ażurowa stalowa, wyposażona w urządzenie antypaniczne

17.2 Parter

LP	NR Drzwi	Oznaczenie i nazwa pomieszczenia	Wymiar światła drzwi	Kierunek otwierania	Wymagana odporność ogniowa	Samo-zamykacz	Uwagi
1	D.001	001 Klatka schodowa 1	1800(900) / 2500	dwuskrzydłowe SG-PR	EI30	TAK	przeszklenia pionowe w skrzydłach
2	D.002	002 Klatka schodowa 2	900/2000	PR	EI30	TAK	wyposażone w urządzenie antypaniczne, przeszklenie pionowe
3	D.004	004 Szacht techniczny	800/2000	PR	EI30	TAK	stalowe
4	D.005.1	005a Hol część komunikacyjna	1800(900) / 2500	Dwuskrzydłowe Skrzydła równoważne		TAK	wyposażone w urządzenie antypaniczne, szklane, bezościeżnicowe, bez zamka, z przeszkleniami bocznymi
5	D.005.2	005c Hol część komercyjna	900/2500	LE		TAK	szklane, bezościeżnicowe, z przeszkleniem bocznym
6	D.005.3	005c Hol część komercyjna	1800/2500				Szklane bezościeżnicowe lub stalowe kratowe, przesuwne teleskopowe, chowające się za obudową GK
7	D.005.4	005c Hol część komercyjna	1800/2500				Szklane bezościeżnicowe lub stalowe kratowe, przesuwne teleskopowe, chowające się za obudową GK
8	D.005.5	005c Hol część komercyjna	1800/2500				Szklane bezościeżnicowe lub stalowe kratowe, przesuwne teleskopowe, chowające się za obudową GK
9	D.005.6	005c Hol część komercyjna	900/2500	PR			szklane, bezościeżnicowe, z przeszkleniem bocznym
10	D.006	006 Wiatrołap	1800(900) / ~2570	dwuskrzydłowe SG-PR		TAK	wyjście awaryjne z budynku, wyposażone w urządzenie antypaniczne, drzwi zewn., przeszkłone, w ścianie osłonowej SO.6
11	D.007	007 Pomieszczenie ochrony	900/2500	LE	EI30	TAK	
12	D.008	008 Sanitariat ochrony	900/2000	LE		TAK	
13	D.009	009 Sanitariat dla niepełnosprawnych	900/2500	PR		TAK	

LP	NR Drzwi	Oznaczenie i nazwa pomieszczenia	Wymiar światła drzwi	Kierunek otwierania	Wymagana odporność ogniowa	Samo-zamykacz	Uwagi
14	D.010.1	010 Sanitariat męski	900/2500	PR		TAK	
15	D.010.2	010 Sanitariat męski	900/200	LE		TAK	
16	D.010.3	010 Sanitariat męski	800/200	LE			systemowe z laminatu, do kabiny ustępowej
17	D.010.4	010 Sanitariat męski	800/200	LE			systemowe z laminatu, do kabiny ustępowej
18	D.011.1	011 Sanitariat damski	900/2500	LE		TAK	
19	D.011.2	011 Sanitariat damski	900/200	PR		TAK	
20	D.011.3	011 Sanitariat damski	800/200	PR			systemowe z laminatu, do kabiny ustępowej
21	D.011.4	011 Sanitariat damski	800/200	PR			systemowe z laminatu, do kabiny ustępowej
22	D.012	012 Pomieszczenie gospodarcze	900/2500	LE	EI30	TAK	
23	D.013	013 Pomieszczenie socjalne	900/2500	LE	EI30	TAK	
24	D.014	014 przedsiónek	900/2500	LE		TAK	
25	D.015	015 sanitariat	900/2000	PR		TAK	
26	D.016	016 Pokój biurowy	900/2500	LE	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
27	D.017.1	017 Pokój biurowy	900/2500	PR	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
28	D.017.2	017 Pokój biurowy	900/2500	PR			Izol. akustyczna Rw=32dB
29	D.017.3	017 Pokój biurowy	900/2500	LE			Izol. akustyczna Rw=32dB
30	D.018	018 Pokój biurowy	900/2500	PR	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
31	D.019	019 pomieszczenie serwera	900/2500	LE	EI30	TAK	
32	D.020	020 magazyn	900/2500	PR	EI30	TAK	
33	D.021.1	021 Magazyn barku	900/2500	PR	EI30	TAK	
34	D.021.2	021 Magazyn barku	900/2500	LE	EI30	TAK	

17.3 1 Piętro

LP	NR Drzwi	Oznaczenie i nazwa pomieszczenia	Wymiar światła drzwi	Kierunek otwierania	Wymagana Odporność ogniowa	Samo-zamykacz	Uwagi
1	D.101	101 Klatka schodowa 1	1800(900) / 2500	dwuskrzydłowe SG-PR	EI30	TAK	przeszklenia pionowe w skrzydłach
2	D.102	102 Klatka schodowa 2	900/2000	PR	EI30	TAK	przeszklenie pionowe
3	D.104	104 Szacht techniczny	800/2000	PR	EI30	TAK	stalowe
4	D.106	106 Pokój zabaw	900/2500	LE	EI30	TAK	drzwi z naświetlem bocznym EI 30
5	D.107.1	107	900/2500	PR	EI30	TAK	drzwi z naświetlem bocznym EI30

LP	NR Drzwi	Oznaczenie i nazwa pomieszczenia	Wymiar światła drzwi	Kierunek otwierania	Wymagana Odporność ogniowa	Samozamykacz	Uwagi
		Świetlica/ jadalnia					
6	D.107.2	107 Świetlica/ jadalnia	900/2500	PR		TAK	drzwi z naświetlem bocznym
7	D.108	108 Kabina dla palących	900/2500	PR	EI30	TAK	drzwi z naświetlem bocznym EI30
8	D.109	109 Pomieszczenie fitness z sauną	900/2500	LE	EI30	TAK	drzwi z naświetlem bocznym EI30
9	D.110.1	110 Sanitariat fitness	900/2000	LE		TAK	
10	D.110.2	110 Sanitariat fitness	800/2000	LE			
11	D.111.1	111 sanitariat damski	900/2500	PR		TAK	
12	D.111.2	111 sanitariat damski	900/2000	LE		TAK	
13	D.111.3	111 sanitariat damski	800/2000	LE			systemowe z laminatu, do kabiny ustępowej
14	D.111.4	111 sanitariat damski	800/2000	LE			systemowe z laminatu, do kabiny ustępowej
15	D.112	112 Pomieszczenie gospodarcze	800/2000	LE			
16	D.113.1	113 Sanitariat męski	900/2500	LE		TAK	
17	D.113.2	113 Sanitariat męski	900/2000	PR		TAK	
18	D.113.3	113 Sanitariat męski	800/2000	PR			systemowe z laminatu, do kabiny ustępowej
19	D.113.4	113 Sanitariat męski	800/2000	PR			systemowe z laminatu, do kabiny ustępowej
20	D.114	114 magazyn	900/2500	LE	EI30	TAK	
21	D.115.1	115 Studio 2.os	900/2500	LE	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
22	D.115.2	115 Studio 2.os	800/2500	LE			
23	D.116.1	116 Studio 2.os	900/2500	LE	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
24	D.116.2	116 Studio 2.os	800/2500	LE			
25	D.117.1	117 Studio "1 Sekretarza117	900/2500	PR	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB, możliwość otwarcia z wewnątrz bez użycia klucza.
26	D.117.2	117 Studio "1 Sekretarz"	1000/2700				drzwi przesuwne
27	D.117.3	117 Studio "1 Sekretarz"	800/2000	PR		TAK	Szklane, bezościeżnicowe, z przeszkleniem górnym
28	D.117.4	117 Studio "1 Sekretarz"	800/2000	PR			
29	D.118.1	118 Studio 2-os	900/2500	LE	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
30	D.118.2	118 Studio 2-os	800/2500	LE			
31	D.119.1	119 Studio 2-os.	900/2500	LE	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
32	D.119.2	119	800/2500	LE			

LP	NR Drzwi	Oznaczenie i nazwa pomieszczenia	Wymiar światła drzwi	Kierunek otwierania	Wymagana Odporność ogniowa	Samo-zamykacz	Uwagi
		Studio 2-os.					
33	D.120.1	120 Studio 2-os.	900/2500	LE	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
34	D.120.2	120 Studio 2-os.	800/2500	LE			

17.4 2 Piętro

LP	NR Drzwi	Oznaczenie i nazwa pomieszczenia	Wymiar światła drzwi	Kierunek otwierania	Wymagana Odporność ogniowa	Samo-zamykacz	Uwagi
1	D.201	201 Klatka schodowa 1	1800(900) / 2500	dwuskrzydłowe SG-PR	EI30	TAK	przeszklenia pionowe w skrzydłach
2	D.202	202 Klatka schodowa 2	900/2000	PR	EI30	TAK	przeszklenie pionowe
3	D.204	204 Szacht techniczny	800/2000	PR	EI30	TAK	stalowe
4	D.206.1	206 Świetlica/ jadalnia	900/2500	PR	EI30	TAK	drzwi z naświetlem bocznym EI30
5	D.206.2	206 Świetlica/ jadalnia	900/2500	PR		TAK	drzwi z naświetlem bocznym
6	D.207	207 Kabina dla palących	900/2500	LE	EI30	TAK	drzwi z naświetlem bocznym EI30
7	D.208.1	208 Sala konferencyjna	900/2500	LE	EI30	TAK	drzwi z naświetlem bocznym EI30
8	D.208.2	208 Sala konferencyjna	900/2500	LE		TAK	drzwi z naświetlem bocznym
9	D.209.1	209 sanitariat damski	900/2500	PR		TAK	
10	D.209.2	209 sanitariat damski	900/2000	LE		TAK	
11	D.209.3	209 sanitariat damski	800/2000	LE			systemowe z laminatu, do kabiny ustępowej
12	D.209.4	209 sanitariat damski	800/2000	LE			systemowe z laminatu, do kabiny ustępowej
13	D.210	210 Pomieszczenie gospodarcze	800/2000	LE			
14	D.211.1	211 Sanitariat męski	900/2500	LE		TAK	
15	D.211.2	211 Sanitariat męski	900/2000	PR		TAK	
16	D.211.3	211 Sanitariat męski	800/2000	PR			systemowe z laminatu, do kabiny ustępowej
17	D.211.4	2101 Sanitariat męski	800/2000	PR			systemowe z laminatu, do kabiny ustępowej
18	D.212.1	212 Studio 2.os	900/2500	PR	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
19	D.212.2	212 Studio 2.os	800/2500	LE			
20	D.212.3	212 Studio 2.os	800/2000				drzwi przesuwne, chowające się w ścianie GK
21	D.213.1	213 Studio 2 os."Plan 6-letni"	900/2500	LE	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
22	D.213.2	213 Studio 2 os."Plan 6-letni"	800/2000	LE			

LP	NR Drzwi	Oznaczenie i nazwa pomieszczenia	Wymiar światła drzwi	Kierunek otwierania	Wymagana Odporność ogniowa	Samo-zamykacz	Uwagi
23	D.214.1	214 Studio „1 Sekretarz”	900/2500	PR	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
24	D.214.2	214 Studio „1 Sekretarz”	800/2500	LE			
25	D.214.3	214 Studio „1 Sekretarz”	~1000 / ~2570	PR			Systemowe, w ścianie osłonowej SO.1
26	D.215.1	215 Studio 2-os. „Stolica”	900/2500	LE	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
27	D.215.2	215 Studio 2-os. „Stolica”	800/2500	PR			
28	D.215.3	215 Studio 2-os. „Stolica”	800/2000				drzwi przesuwne, chowające się w ścianie GK
29	D.216.1	216 Studio 2- os. „Cenzor”	900/2500	PR	EI30	TAK	Izol. akustyczna Rw=32dB
30	D.216.2	216 Studio 2- os. „Cenzor”	800/2500	PR			

17.5 Dach

LP.	NR Drzwi	Oznaczenie i nazwa pomieszczenia	Wymiar światła drzwi Szer./wys.	Kierunek otwierania	Wymagana Odporność ogniowa	Samo-zamykacz	Uwagi
1	D.301	301 Klatka schodowa 1	1800(900) / 2450	dwuskrzydłowe SG-LE	EI30	TAK	skrzydła przeszklone, w ścianie przeszklonej EI60
2	D.305.1	305 Hol	1800(900) / 2450	dwuskrzydłowe SG-LE		TAK	skrzydła przeszklone, w ścianie osłonowej SO.8
3	D.305.2	305 Hol	1800(900) / 2450	dwuskrzydłowe SG-LE		TAK	skrzydła przeszklone, w ścianie osłonowej SO.7
4	D.306	306 Studio „1 Sekretarz”	~1950/2650				Drzwi przeszklone podnoszone-przesuwne z napędem elektrycznym w ścianie przeszklonej aluminiowej
5	D.X.6	X.6 Taras techniczny	1000/H żaluzji	PR			stalowe : okładzina - Corten, wypełnienie - panel akustyczny

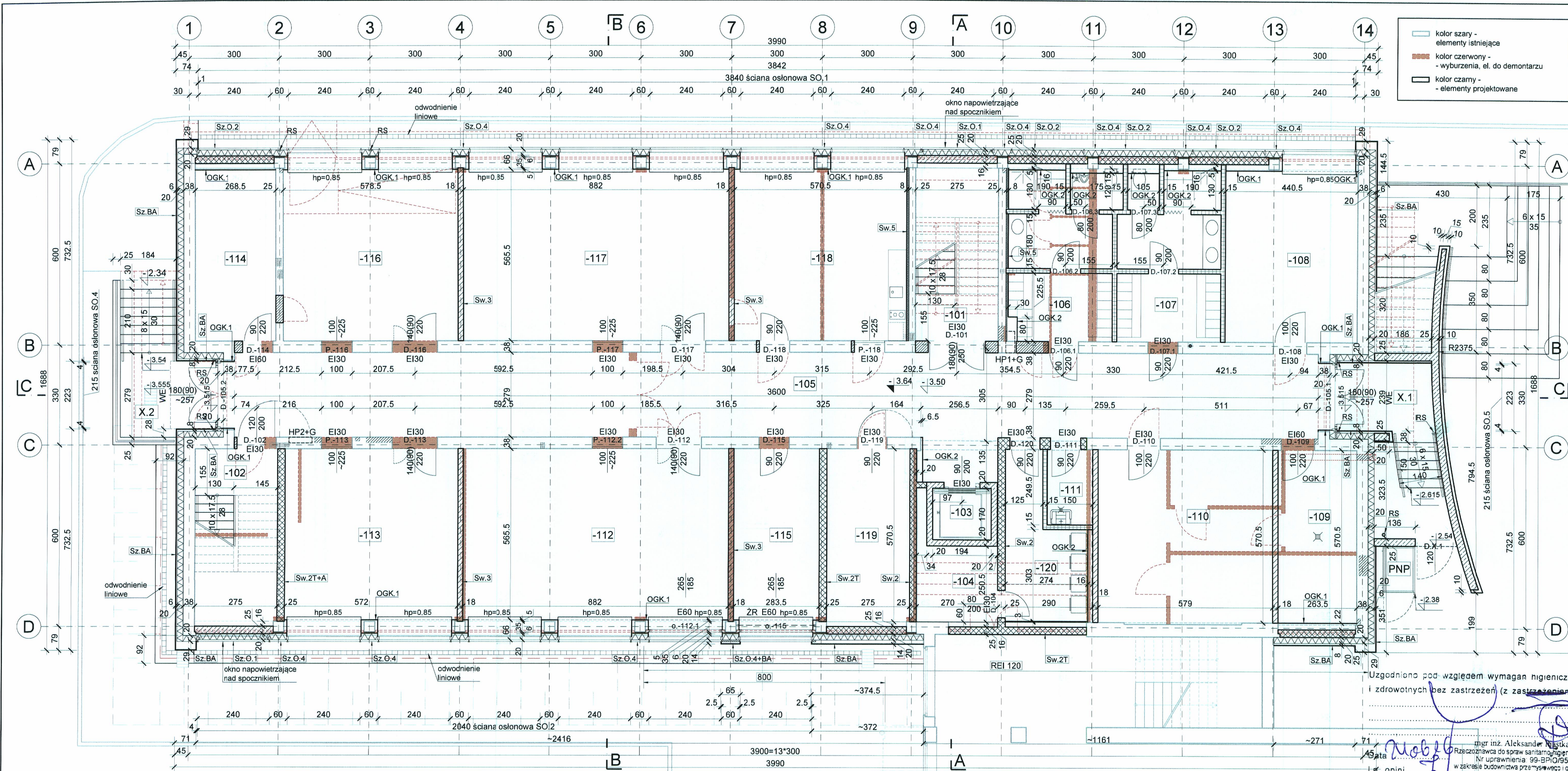
UWAGI:

- Przy określeniu szerokości drzwi dwuskrzydłowych w nawiasie podano szerokość przejścia dla skrzydła głównego
- Wszystkie przeszklenia w drzwiach i drzwi szklane – ze szkła bezpiecznego
- wszystkie drzwi i wrota, wyposażyć w zamki patentowe przystosowane do systemu klucza generalnego. Drzwi do studiów mieszkalnych oraz innych pomieszczeń wskazanych przez Inwestora wyposażyć w zamki sterowane kartą magnetyczną i podłączone do systemu BMS. Typ zamków zgodnie z wymaganiami firmy ubezpieczeniowej użytkownika.
- przy wszystkich drzwiach zastosować odboje
- drzwi, których to dotyczy zaopatrzyć w otwory nawiewne zgodnie z PN i projektem wykonawczym wentylacji
- ościeżnice drzwi, wyposażyć w uszczelki systemowe
- kierunek otwierania LE - lewy, PR – prawy, w przypadku drzwi dwuskrzydłowych: SG – skrzydło główne

opis opracował

arch. Marek Dormus

Dormus



kolor szary - elementy istniejące
 kolor czerwony - wyburzenia, el. do demontażu
 kolor czarny - elementy projektowane

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PRZYZIEMIE		
nr	POMIESZCZENIA	pow. m ²
-101	Klatka schodowa 1	15,6
-102	Klatka schodowa 2	15,7
-103	Szyb dźwigu	3,3
-104	Szacht techniczny	7,4
-105	Komunikacja	106,4
-106	Zaplecze sanitarne męskie	18,7
-107	Zaplecze sanitarne damskie	18,1
-108	Magazyn	24,9
-109	Przyłącz wody	15,0
-110	Magazyn	33,0
-111	Pom. gospodarcze	3,7
-112	Pracownia tapicerska	49,8
-113	Pracownia krawiecka	32,3
-114	Rozdzielnia główna	15,2
-115	Ciemnia / pracownia komputerowa	16,4
-116	Pracownia plastyczna - malarstwo, ceramika	32,7
-117	Pracownia modelarska	49,9
-118	Pomieszczenie socjalne	32,3
-119	Wymiennikownia c.o.	15,7
-120	Pralnia - suszarnia	11,6
RAZEM PRZYZIEMIE		517,7
INNE		
X.1	Schody zewnętrzne 1	15,3
X.2	Schody zewnętrzne 2	11,9
PNP	Platforma pionowa dla niepełnosprawnych	

RZECZCZYNCA OŚ. ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH
 mgr inż. Andrzej Herich, nr upr. 326/95
 dnia 22.06.2016
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam bez uwag z uwagami

UWAGA:
 w związku z wymianą posadzki w przyziemiu może wystąpić konieczność wymiany / przemurowania istniejących ścian działowych na tej kondygnacji jeżeli w trakcie wyburzania istniejącej posadzki ulegną one uszkodzeniu.

±0.00 = 209,83 m.n.p.m

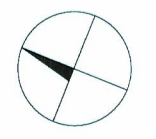
UWAGA! WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM. WSZYSTKIE ZMIANY UZGADNIĄC Z PROJEKTANTEM W RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.

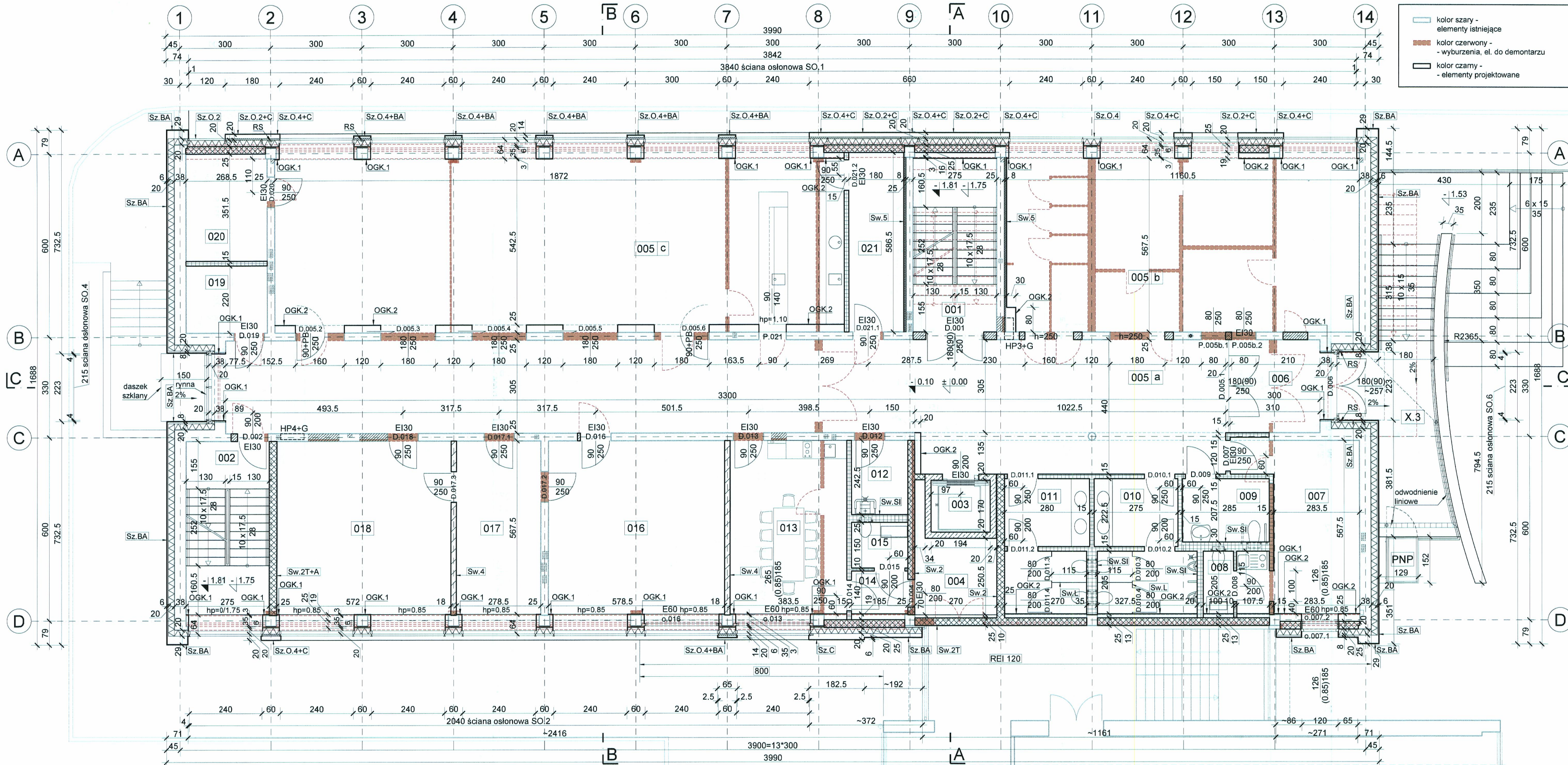
ATELIER DORMUS - MAREK DORMUS ARCHITEKT
 30 - 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7
 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

inwestor	TEATR "ŁAZNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY - "NOWE SKRZYDŁO"
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr. 45j, ewid. Nowa Huta
projekt	Przebudowa, nadbudowa i docieplenie Budynku Szkolnego "Nowe Skrzydło" na potrzeby teatru "Łaźnia Nowa" wraz z inst. wewn. elektrycznymi, wod-kan., c.o., wentylacji klimatyzacji, przebudową przyłącza kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku
stadium	PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTURA
projektant	arch. Marek Dormus RP. 841/94
zespół projektowy	arch. Zbigniew Hudzik RP. 8/93
sprawdził	arch. Igor Pacanowski RP. 395/92
tytuł	

RZUT PRZYZIEMIA			
data	skala	nr. rys.	tytuł
06. 2016	1:100		A-010

Legenda
 107 nr pomieszczenia
 RS rura spustowa
 HPx+G hydrant wewnętrzny nr + gaśnica
 ZR zalkuzja rolowana
 PNP podniósłnik dla niepełnosprawnych
 D.xx drzwi, nr szerokość przejścia
 100 szerokość przejścia
 250 wysokość przejścia
 (90) szer. prz. gł. skrzydła drzwi 2-skrzydłowych
 +NB drzwi z naswietl. bocznym
 +PB drzwi z przeszkleniem bocznym
 +PG drzwi z przeszkleniem górnym
 o.xx P.xx okno / przeszklenie, nr szer. otworu - w ścianie
 170 wys. otworu - od parapetu do nadproża
 hp=xx wys. parapetu (jeśli występuje)
 Sz.xx ściany zewnętrzne
 Sw.xx ściany wewnętrzne obudowy
 O.xx
Oznaczenia graficzne
 [Symbol] żelbet
 [Symbol] silikat
 [Symbol] betonowe pustaki akustyczne
 [Symbol] Porotherm
 [Symbol] zamurowania - cegła pełna
 [Symbol] ściana szkieletowa (Sw.S - jeśli nie opisano inaczej)
 [Symbol] ocieplenie (Styrodur)
 [Symbol] ocieplenie (wełna mineralna)





kolor szary - elementy istniejące
 kolor czerwony - wyburzenia, el. do demontażu
 kolor czarny - elementy projektowane

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PARTER		
nr		pow. m ²
POMIESZCZENIA		
001	Klatka schodowa 1	15,6
002	Klatka schodowa 2	15,6
003	Szyb dźwigu	puszka
004	Szacht techniczny	puszka
005	Hol główny	300,6
	a - część komunikacyjna (117,6 m ²)	
	b - część recepcyjna (71,2 m ²)	
	c - część z barkiem kawowym i galerią (111,8 m ²)	
006	Wiatrołap	10,4
007	Pomieszczenie ochrony - łącznie	20,1
	w tym:	
	Pokój (16,1 m ²)	
	Komunikacja (1,7 m ²)	
	Aneks kuchenny (2,3 m ²)	
008	Sanitariat ochrony	2,1
009	Sanitariat NP	5,9
010	Sanitariat męski	13,0
011	Sanitariat damski	11,9
012	Pom. gospodarcze	4,5
013	Pomieszczenie socjalne	21,8
014	Przedsiónek	2,6
015	Sanitariat	2,8
016	Biuro	32,8
017	Biuro	15,8
018	Biuro	32,5
019	Pomieszczenie serwera	5,9
020	Magazyn	9,4
022	Magazyn barku	10,6
RAZEM PARTER		533,9
INNE		
X.3	Schody zewnętrzne wejściowe	51,7
PNP	Platforma pionowa dla niepełnosprawnych	

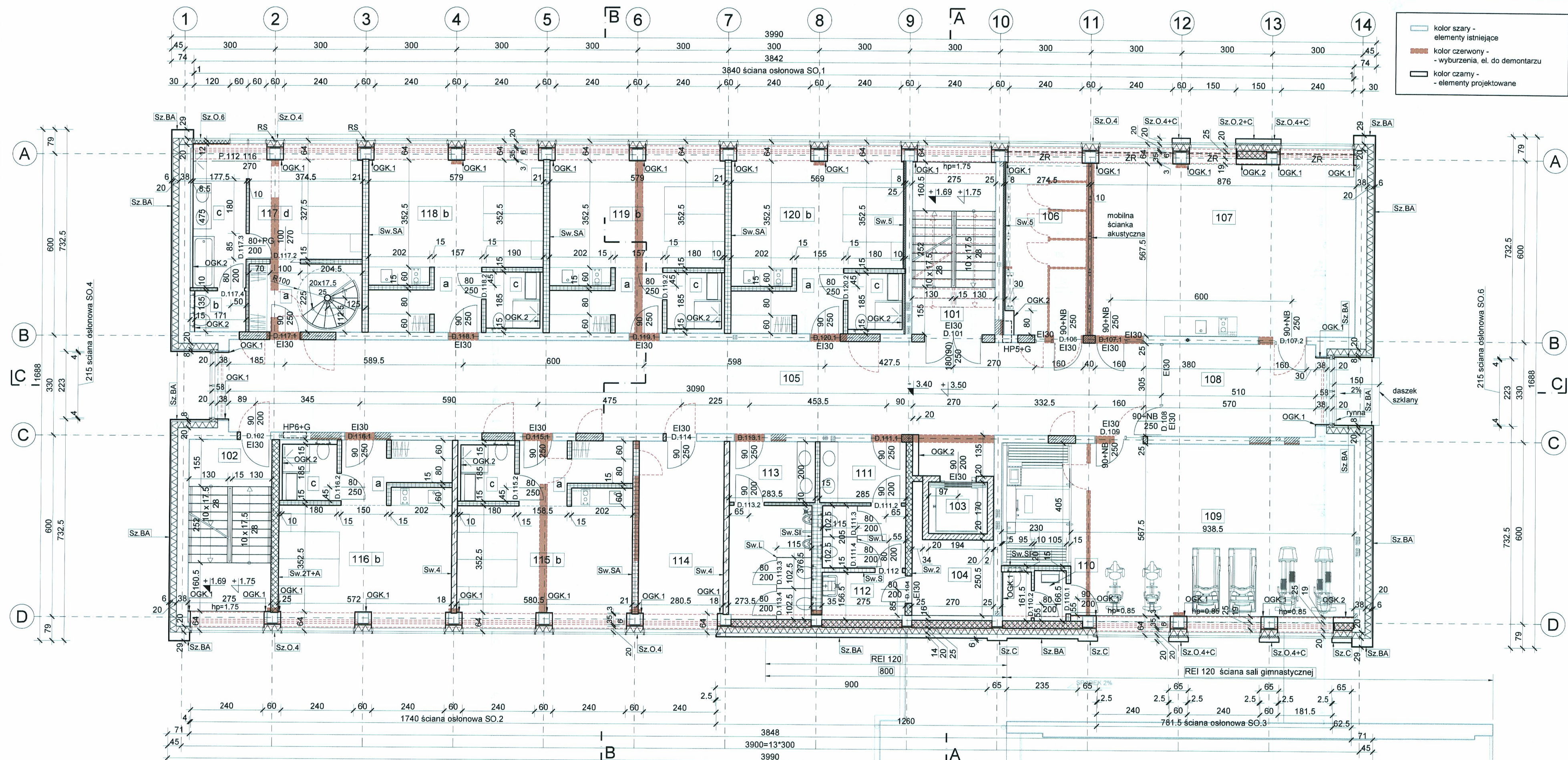
UWAGA! Poziom ±0.00 przyjęto 10cm powyżej istniejącego poziomu stanu surowego parteru
±0.00 = 209,83 m.n.p.m

UWAGA! WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM. WSZYSTKIE ZMIANY UZGADNIĄĆ Z PROJEKTANTEM W RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.

ATELIER DORMUS - MAREK DORMUS ARCHITEKT
 30 - 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7
 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

Investor	TEATR "ŁAZNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25	
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY - "NOWE SKRZYDŁO" KRAKÓW, os. Szkolne 28 Działka nr 41, obr. 45 j. ewid. Nowa Huta	
adres	Przebudowa, nadbudowa i docięlenie Budynku Szkolnego "Nowe Skrzydło" na potrzeby teatru "Łaznia Nowa" wraz z inst. wew. elektrycznymi, wod-kan., c.o., wentylacji klimatyzacji, przebudową przyłącza kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku	
projekt	PROJEKT BUDOWLANY	branża ARCHITEKTURA
projektant	arch. Marek Dormus RP. 841/94	
zespół projektowy	arch. Zbigniew Hudzik RP. 8/93	
opracował	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92	
tytuł	RZUT PARTERU	
data	06. 2016	skala 1:100 nr. rys. A-020

Legenda 107 nr pomieszczenia RS rura spustowa HPx+G hydrant wewnętrzny nr + gaśnica ZR żaluzja rolowana PNP podniósłnik dla niepełnosprawnych	D.xx drzwi, nr 100 szerokość przejścia 250 wysokość przejścia (90) szer. prz. gł. skrzydła drzwi 2-skrzydłowych +NB drzwi z naswietleniem bocznym +PB drzwi z przeszkleniem bocznym +PG drzwi z przeszkleniem górnym	o.xx P.xx okno / przeszklenie, nr 170 szer. otworu - w ścianie 170 wys. otworu - od parapetu do nadproża hp=xx wys. parapetu (jeśli występuje)	Sz.xx ściany zewnętrzne Sw.xx ściany wewnętrzne O.xx obudowy	Oznaczenia graficzne żelbet cegła pełna zamurowania - cegła pełna ściana szkieletowa (Sw.S - jeśli nie opisano inaczej) ocieplenie (Styrodur) ocieplenie (wełna mineralna)
---	--	---	--	---



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - 1 PIĘTRO		
nr	POMIESZCZENIA	pow. m ²
POMIESZCZENIA		
101	Klatka schodowa 1	15,7
102	Klatka schodowa 2	15,6
103	Szyb dźwigu	puszka
104	Szacht techniczny	puszka
105	Komunikacja	98,7
106	Pokój zabaw	16,7
107	Świetlica / jadalnia	53,2
108	Kabina dla palących	16,6
109	Pomieszczenie fitness z sauną	66,2
110	Sanitariat fitness	3,4
111	Sanitariat damski	11,4
112	Pom. gospodarcze	4,3
113	Sanitariat męski	16,1
114	Magazyn	17,2
115	Studio 2 os.	34,0
a - Przedpokój / garderoba (6,4m ²)		
b - Pokój z aneksem kuchennym (24,3m ²)		
c - Łazienka (3,3m ²)		
116	Studio 2 os.	33,5
a - Przedpokój / garderoba (6,2m ²)		
b - Pokój z aneksem kuchennym (24,0m ²)		
c - Łazienka (3,3m ²)		
117	Studio 2+4 os. "1 Sekretarz" - poziom dolny	33,2
a - Garderoba / schody wewn. (8,4m ²)		
b - Łazienka cz. sanitarna (2,3m ²)		
c - Łazienka cz. kąpielowa (8,5m ²)		
d - Pokój (14,0m ²)		
118	Studio 2 os.	33,9
a - Przedpokój / garderoba (6,3m ²)		
b - Pokój z aneksem kuchennym (24,3m ²)		
c - Łazienka (3,3m ²)		
119	Studio 2 os.	33,9
a - Przedpokój / garderoba (6,3m ²)		
b - Pokój z aneksem kuchennym (24,3m ²)		
c - Łazienka (3,3m ²)		
120	Studio 2 os.	33,5
a - Przedpokój / garderoba (6,3m ²)		
b - Pokój z aneksem kuchennym (23,9m ²)		
c - Łazienka (3,3m ²)		
RAZEM 1 PIĘTRO		537,5

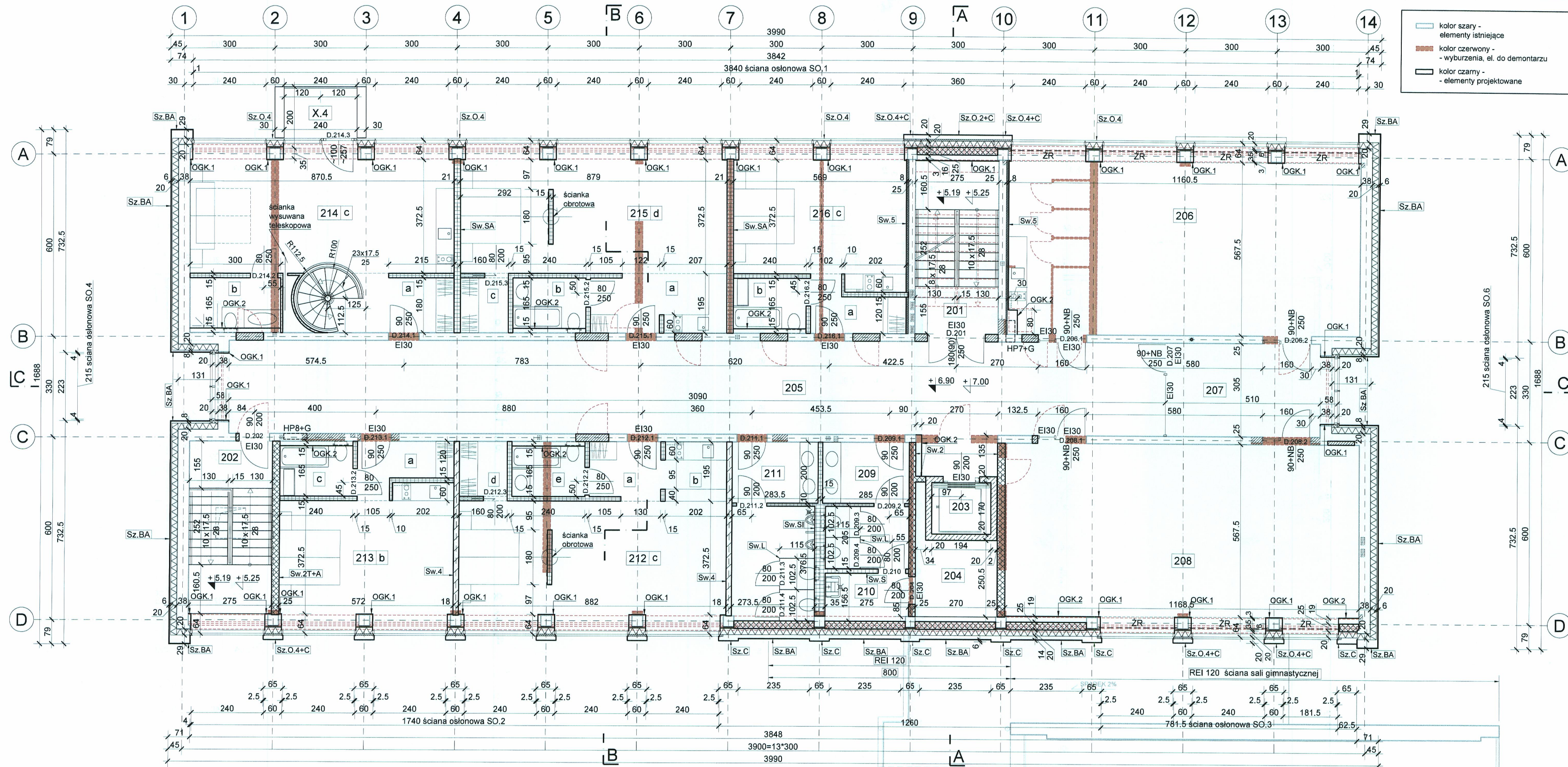
±0.00 = 209,83 m.n.p.m

UWAGI! WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM. WSZYSTKIE ZMIANY UZGADNIAC Z PROJEKTANTEM W RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT
 30-08 KRAKÓW ul. Królewsko 61 m. 7
 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

Investor	TEATR "ŁAZIŃNA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25	
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY - "NOWE SKRZYDŁO"	
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr. 45 j. ewid. Nowa Huta	
projekt	Przebudowa, nadbudowa i docieplenie Budynku Szkolnego "Nowe Skrzydło" na potrzeby teatru "Łazińna Nowa" wraz z inst. wewn. elektrycznymi, wod-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudową przyłączy kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku	
stadium	PROJEKT BUDOWLANY	ARCHITEKTURA
projektant	arch. Marek Dormus	RP. 841/94
zespół projektowy	arch. Zbigniew Hudzik	RP. 8/93
sprawdził	arch. Igor Pacanowski	RP. 355/92
tytuł	RZUT 1 PIĘTRA	
data	06. 2016	skala 1:100 nr. rys. A-030

- | | | |
|---|---|--|
| Legenda
107 nr pomieszczenia
RS rura spustowa
HPx+G hydrant wewnętrzny nr + gaśnica
ZR żaluzjorolowana
D.xx drzwi, nr
100 szerokość przejścia
250 wysokość przejścia
(90) szer. prz. gł. skrzydła drzwi 2-skrzydłowych
+NB drzwi z naswietleniem bocznym
+PB drzwi z przeszkleniem bocznym
+PG drzwi z przeszkleniem górnym | o.xx P.xx okno / przeszklenie, nr
170 szer. otworu - w ścianie
170 wys. otworu - od parapetu do nadproża
hp=xx wys. parapetu (jeśli występuje) | Sz.xx ściany zewnętrzne
Sw.xx ściany wewnętrzne
O.xx obudowy
Oznaczenia graficzne
[Symbol] żelbet
[Symbol] silikat
[Symbol] betonowe pustaki akustyczne
[Symbol] Porotherm
[Symbol] zamurowania - cegła pełna
[Symbol] ściana szkieletowa (Sw.S - jeśli nie opisano inaczej)
[Symbol] ocieplenie (Styrodur)
[Symbol] ocieplenie (wełna mineralna) |
|---|---|--|



kolor szary - elementy istniejące
 kolor czerwony - wyburzenia, el. do demontażu
 kolor czarny - elementy projektowane

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - 2 PIĘTRO		
nr	POMIESZCZENIA	pow. m ²
POMIESZCZENIA		
201	Klatka schodowa 1	15,6
202	Klatka schodowa 2	15,6
203	Szyb dźwigu	puszka
204	Szacht techniczny	puszka
205	Komunikacja	98,7
206	Salon	70,9
207	Kabina dla pałaczych	16,6
208	Sala konferencyjna	69,9
209	Sanitariat damski	11,4
210	Pom. gospodarcze	4,3
211	Sanitariat męski	16,1
212	Studio 2 os. "MDM"	51,9
a - Przedpokój (4,4m ²)		
b - Aneks kuchenny (4,1m ²)		
c - Pokój (36,5m ²)		
d - Garderoba (2,9m ²)		
e - Łazienka (4,0m ²)		
213	Studio 2 os. "Plan 6-letni"	33,7
a - Przedpokój / garderoba (4,6m ²)		
b - Pokój z aneksem kuchennym (25,1m ²)		
c - Łazienka (4,0m ²)		
214	Studio 2+4 os. "1 Sekretarz" - poziom góry	50,9
a - Przedpokój/garderoba /schody wewn. (9,9m ²)		
b - Łazienka (5,0m ²)		
c - Pokój z aneksem kuchennym (36,0m ²)		
215	Studio 2 os. "Stolica"	51,9
a - Przedpokój z aneksem kuchennym (8,6m ²)		
b - Łazienka (4,0m ²)		
c - Garderoba (2,9m ²)		
d - Pokój (36,4m ²)		
216	Studio 2 os. "Cenzor"	33,6
a - Przedpokój / garderoba (4,6m ²)		
b - Łazienka (4,0m ²)		
c - Pokój z aneksem kuchennym (25,0m ²)		
RAZEM 2 PIĘTRO		542,1
INNE		
X.4	Balkon	4,1

±0.00 = 209,83 m.n.p.m

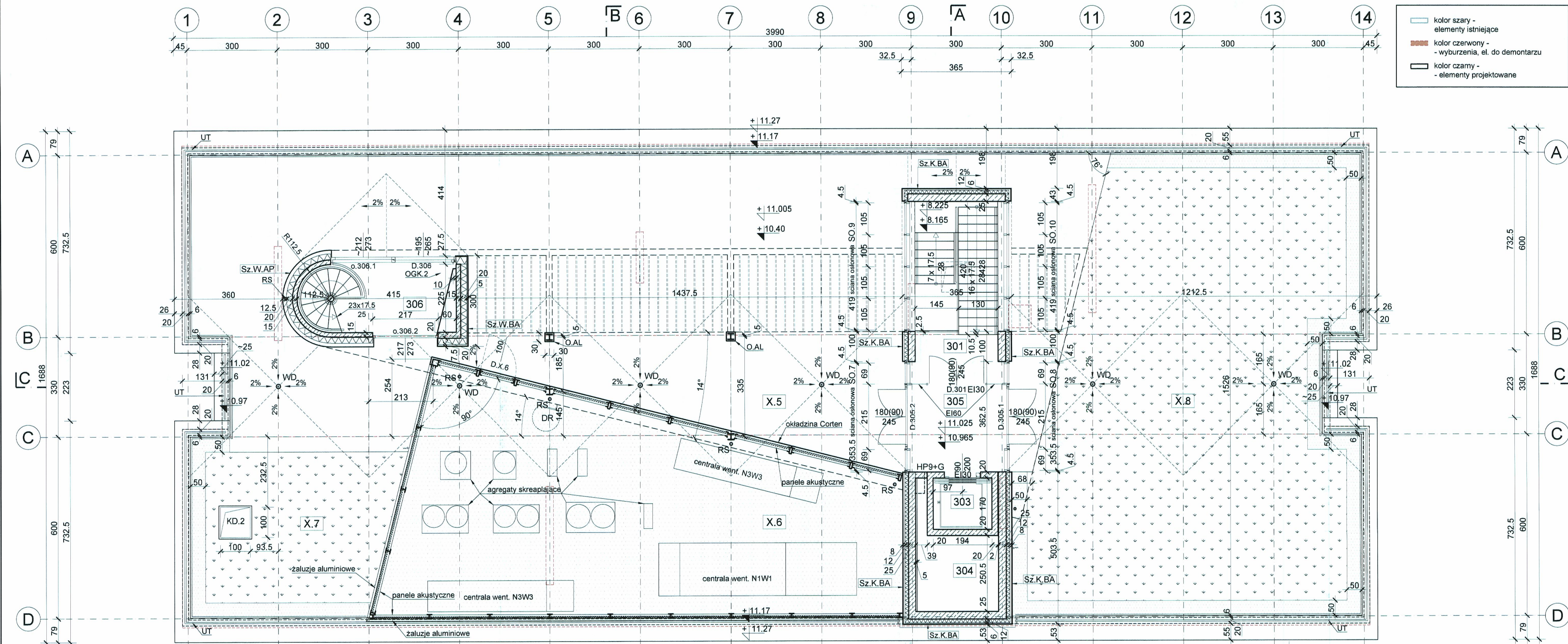
UWAGA! WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE
 NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKNTANTEM.
 WSZYSTKIE ZMIANY UZGADNIAĆ Z PROJEKNTANTEM W
 RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.

ATELIER DORMUS - MAREK DORMUS ARCHITEKT
 30-081 KRAKÓW ul. Królewska 61 m. 7
 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
 e-mail: darmus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

inwestor	TEATR "ŁAZIENKA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25	
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY - "NOWE SKRZYDŁO"	
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr. 45 j. ewid. Nowa Huta	
projekt	Przebudowa, nadbudowa i docieplenie Budynku Szkolnego "Nowe Skrzydło" na potrzeby teatru "Łazienka Nowa" wraz z inst. wewn. elektrycznymi, wod-kan, c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudową przyłącza kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku	
stadium	PROJEKT BUDOWLANY	branża ARCHITEKTURA
projektant	arch. Marek Dormus RP. 841/94	
zespół projektowy	arch. Zbigniew Hudzik RP. 8/93	
sprawdził	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92	
tytuł	RZUT 2 PIĘTRA	
data	06. 2016	nr. rys. A-040
skala	1:100	

Legenda
 107 nr pomieszczenia
 HPx+G hydrant wewnętrzny nr + gaśnica
 ZR zaluzja rolowana
 (90) szer. prz. gł. skrzydła drzwi 2-skrzydłowych
 +NB drzwi z naswietleniem bocznym
 +PB drzwi z przeszkleniem bocznym
 +PG drzwi z przeszkleniem górnym
 D.xx drzwi, nr
 100 szerokość przejścia
 250 wysokość przejścia
 o.xx P.xx okno / przeszklenie, nr
 170 szer. otworu - w ścianie
 170 wys. otworu - od parapetu do nadproża
 hp=xx wys. parapetu (jeśli występuje)
 Sz.xx ściany zewnętrzne
 Sw.xx ściany wewnętrzne
 O.xx obudowy
Oznaczenia graficzne
 żelbet
 cegła pełna
 ściana szkieletowa (Sw.S - jeśli nie opisano inaczej)
 betonowe pustaki akustyczne
 ocieplenie (Styrodur)
 ocieplenie (wełna mineralna)





kolor szary - elementy istniejące
 kolor czerwony - wyburzenia, el. do demontarzu
 kolor czarny - elementy projektowane

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - DACH		
nr		pow. m ²
POMIESZCZENIA		
301	Klatka schodowa 1	18,4
303	Szyb dźwigu	puszka
304	Szacht techniczny	puszka
305	Hol	9,0
306	Studio "1 Sekretarz" hol wyjściowy na dach	11,1
RAZEM DACH		38,5
INNE		
X.5	Komunikacja	221,4
X.6	Taras techniczny	105,6
X.7	Zielony dach	37,6
X.8	Zielony dach	54,1

- Legenda**
- 107 nr pomieszczenia
 - RS rura spustowa
 - WD wpust dachowy
 - KD.x kłapa dymowa nr
 - UT uchwyty techniczne dla mycia elewacji
 - HPx+G hydrant wewnętrzny nr + gaśnica
 - DR drabinka wyjściowa na dach

- D.xx drzwi nr
- 100 szerokość przejścia
- 250 wysokość przejścia
- o.xx P.xx okno / przeszklenie nr
- 170 szer. otworu - w ścianie
- 170 wys. otworu - od parapetu do nadproża
- Sz.xx ściany zewnętrzne
- O.xx obudowy

Oznaczenia graficzne	Nawierzchnie na dachu
	deski kompozytowe
	opaska żwirowa
	zielony dach
	zasypanie ochronny - keramzyt

UWAGA:
- Na rys pominięto wyburzenia rynien, rur spustowych, odpowietrzeni kanalizacji

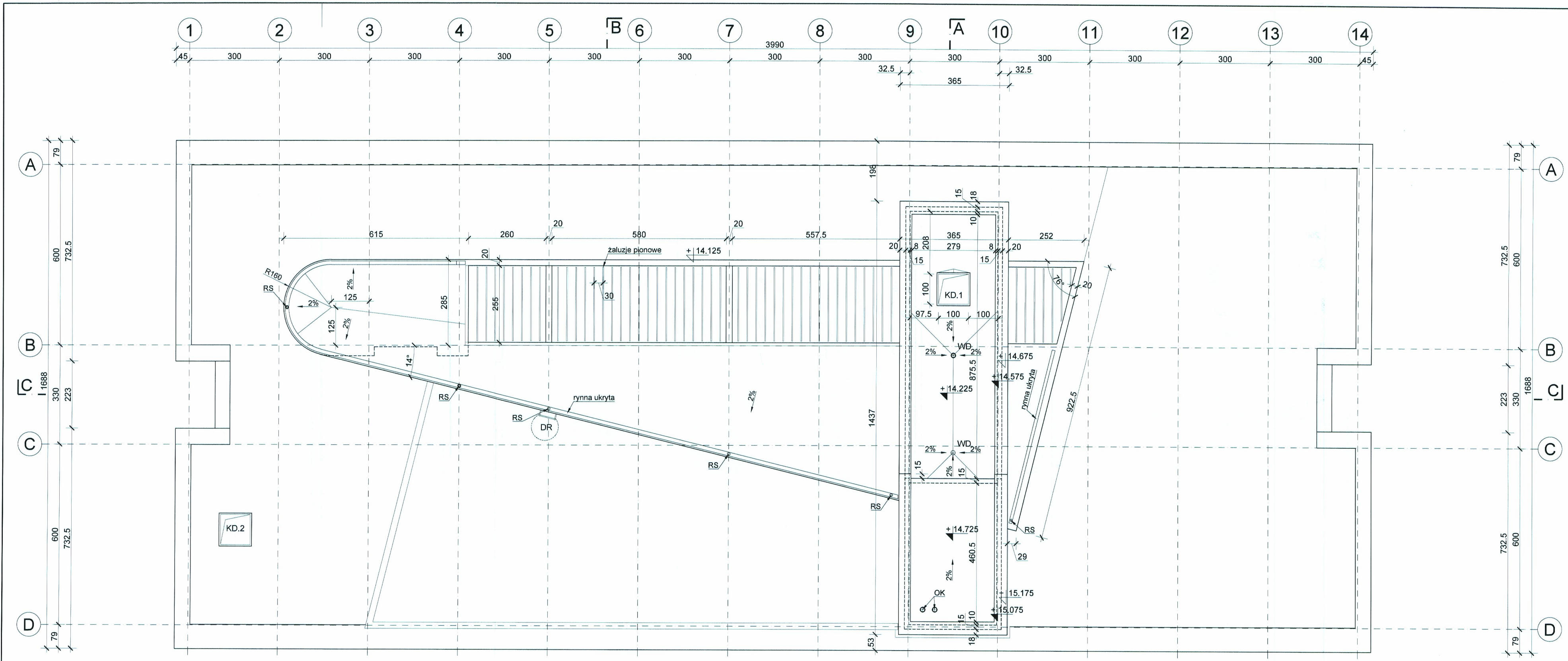
±0.00 = 209,83 m.n.p.m

UWAGA! WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM. WSZYSTKIE ZMIANY UZGADNIĄĆ Z PROJEKTANTEM W RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT
30-081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7
TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25	
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY - "NOWE SKRZYDŁO"	
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr. 45 j. ewid. Nowa Huta	
projekt	Przebudowa, nadbudowa i docieplenie Budyńku Szkolnego "Nowe Skrzydło" na potrzeby teatru "Łaźnia Nowa" wraz z inst. wewn. elektrycznymi, wod-kan, c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudowa przyłącza kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku	
stadium	PROJEKT BUDOWLANY	branża ARCHITEKTURA
projektant	arch. Marek Dormus RP. 841/94	
zespół projektowy	arch. Zbigniew Hudzik RP. 8/93	
sprawdził	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92	
tytuł	RZUT DACHU	

data	06. 2016	skala	1:100	nr. rys.	A-050
------	----------	-------	-------	----------	-------



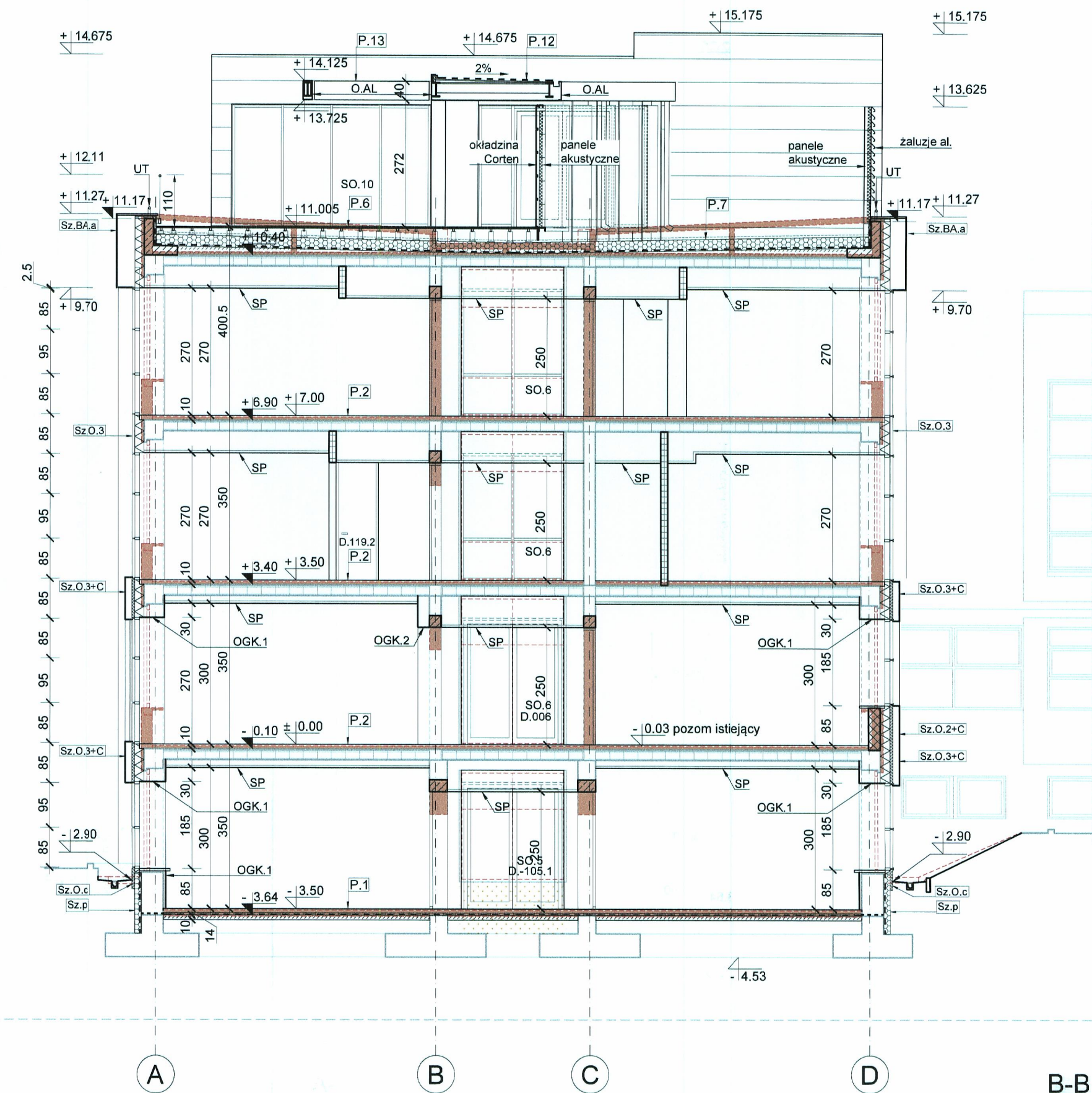
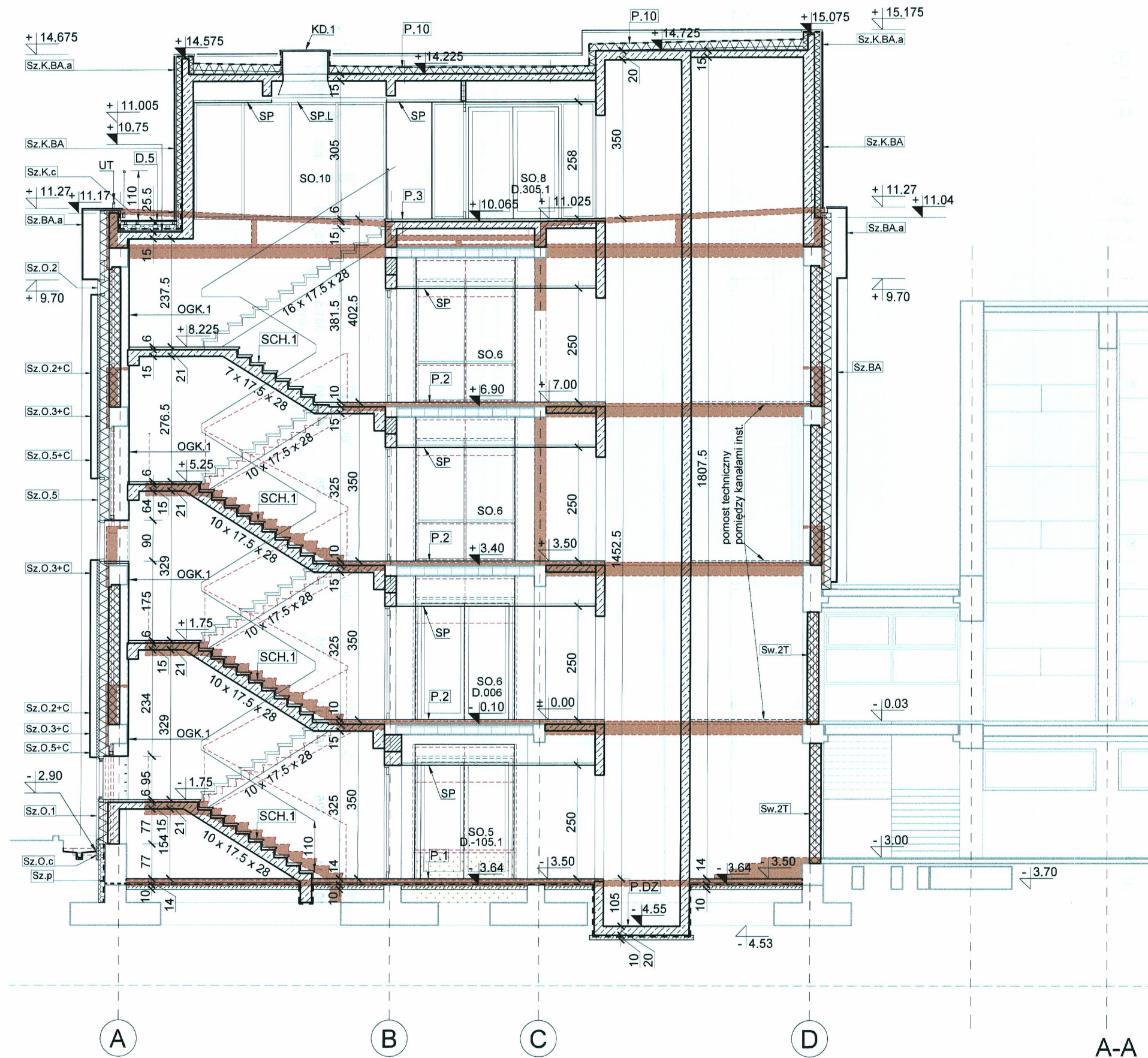
Legenda	
RS	rura spustowa
WD	wpust dachowy
OK	odpowietrzenie kanalizacji
KD.x	kłapa dymowa, nr
DR	drabinka wyjściowa na dach

±0.00 = 209,83 m.n.p.m

UWAGA! WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. WRAZIE
NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
WSZYSTKIE ZMIANY UZGADNIAĆ Z PROJEKTANTEM W
RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT
30 – 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7
TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25	
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY - "NOWE SKRZYDŁO"	
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr. 45 j. ewid. Nowa Huta	
projekt	Przebudowa, nadbudowa i docieplenie Budynku Szkolnego "NoweSkrzydło" na potrzeby teatru "Łaźnia Nowa" wraz z inst. wewn. elektrycznymi, wod-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudową przyłączy kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku	
stadium	PROJEKT BUDOWLANY	branża ARCHITEKTURA
projektant	arch. Marek Dormus RP. 841/94	
zespół projektowy	arch. Zbigniew Hudzik RP. 8/93	
sprawił	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92	
tytuł	WIDOK Z GÓRY	
data	06. 2016	nr. rys. A-060
skala	1:100	



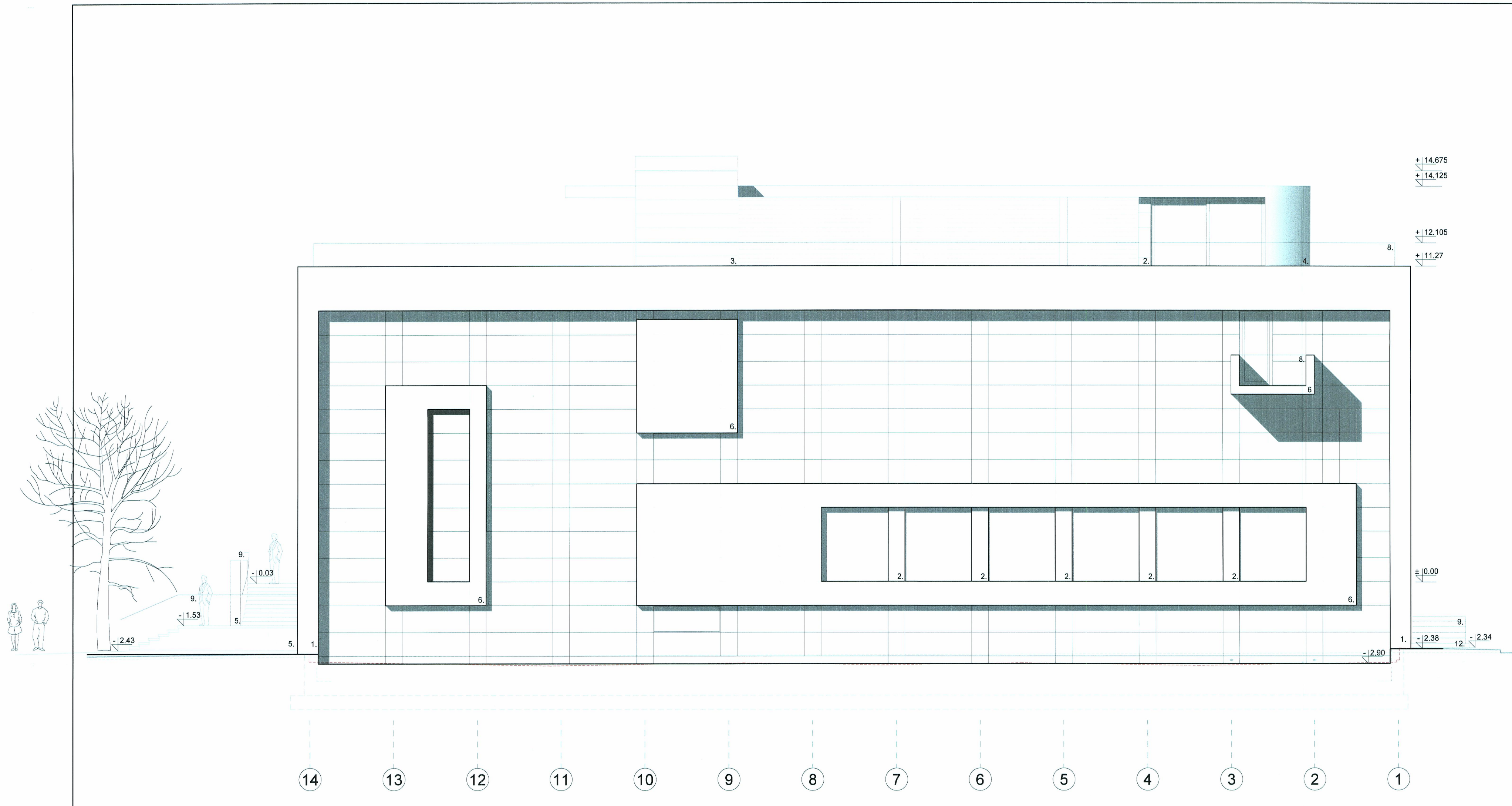
- kolor szary - elementy istniejące
- kolor czerwony - wyburzenia, el. do demontarzu
- kolor czarny - elementy projektowane
- wyburzenia - w widoku ściany

- Legenda**
- KD.x kłapa dymowa, nr
 - UT uchwyty techniczny dla mycia elewacji
 - HPx+G hydrant wewnętrzny nr + gaśnica
 - SP sufit podwieszony
 - D.xx drzwi, nr
 - +NB drzwi z naswietleniem bocznym
 - +NP drzwi z przeszkleniem bocznym
 - o.xx P.xx okno / przeszklenie, nr
 - P.xx posadzki, stropodachy
 - Sz.xx ściany zewnętrzne
 - Sw.xx ściany wewnętrzne
 - O.xx obudowy
- Oznaczenia graficzne**
- żelbet
 - silikat
 - betonowe pustaki akustyczne
 - Porotherm
 - zamurowania - cegła pełna
 - ściana szkieletowa (Sw.S - jeśli nie opisano inaczej)
 - ocieplenie (Styrodur)
 - ocieplenie (wełna mineralna)

±0.00 = 209,83 m.n.p.m

UWAGA! WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM. WSZYSTKIE ZMIANY UZGADNIĆ Z PROJEKTANTEM W RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.

ATELIER DORMUS - MAREK DORMUS ARCHITEKT 30 - 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331	
inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY - "NOWE SKRZYDŁO"
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr.45 j. ewid. Nowa Huta
projekt	Przebudowa, nadbudowa i docieplenie Budyńku Szkolnego "NoweSkrzydło" na potrzeby teatru "Łaźnia Nowa" wraz z inst. wewn. elektrycznymi, wod-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudowa przyłącza kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku
etap	PROJEKT BUDOWLANY branża ARCHITEKTURA
projektant	arch. Marek Dormus RP. 841/94
zespół projektowy	arch. Zbigniew Hudzik RP. 8/93
opracował	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92
PRZEKROJE POPRZECZNE: A-A, B-B	
data	06. 2016 skala 1:100 nr. rys. A-110



UWAGA:
- Na rys pominięto wyburzenia w widoku

KOLORYSTYKA

1.	okładzina	- beton arch. GRC	- biały
2.	okładzina	- beton arch. GRC	- ciemnonoszary
3.	okładzina	- beton arch. GRC	- jasnoszary
4.	okładzina	- panel al.	- jasnoszary
5.	okładzina	- kamień	- ciemnoszary
6.	okładzina	- Corten	- naturalny
7.	żaluzje	- aluminium	- ciemnoszary
8.	balustrada	- pełnoszklana	- naturalny
9.	balustrada	- stal	- ciemnoszary
11.	podnośnik dla NP		- ciemnoszary
12.	schody	- beton arch.	- naturalny

±0.00 = 209,83 m.n.p.m

UWAGA! WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM. WSZYSTKIE ZMIANY UZGADNIĆ Z PROJEKTANTEM W RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT
30 – 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7
TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25		
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY - "NOWE SKRZYDŁO"		
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr.45 j. ewid. Nowa Huta		
projekt	Przebudowa, nadbudowa i docieplenie Budynku Szkolnego "NoweSkrzydło" na potrzeby teatru "Łaźnia Nowa" wraz z inst. wewn. elektrycznymi, wod-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudową przyłącza kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku		
stadium	PROJEKT BUDOWLANY	branża: ARCHITEKTURA	
projektant	arch. Marek Dormus	RP. 841/84	<i>Dormus</i>
zespół projektowy	arch. Zbigniew Hudzik	RP. 8/93	
sprawdził	arch. Igor Pacanowski	RP. 355/92	
ELEWACJA FRONTOWA - WSCHODNIA			
data	06. 2016	skala	1:100
		nr. rys.	A-210

UWAGA:
- Na rys pominięto wyburzenia w widoku

KOLORYSTYKA

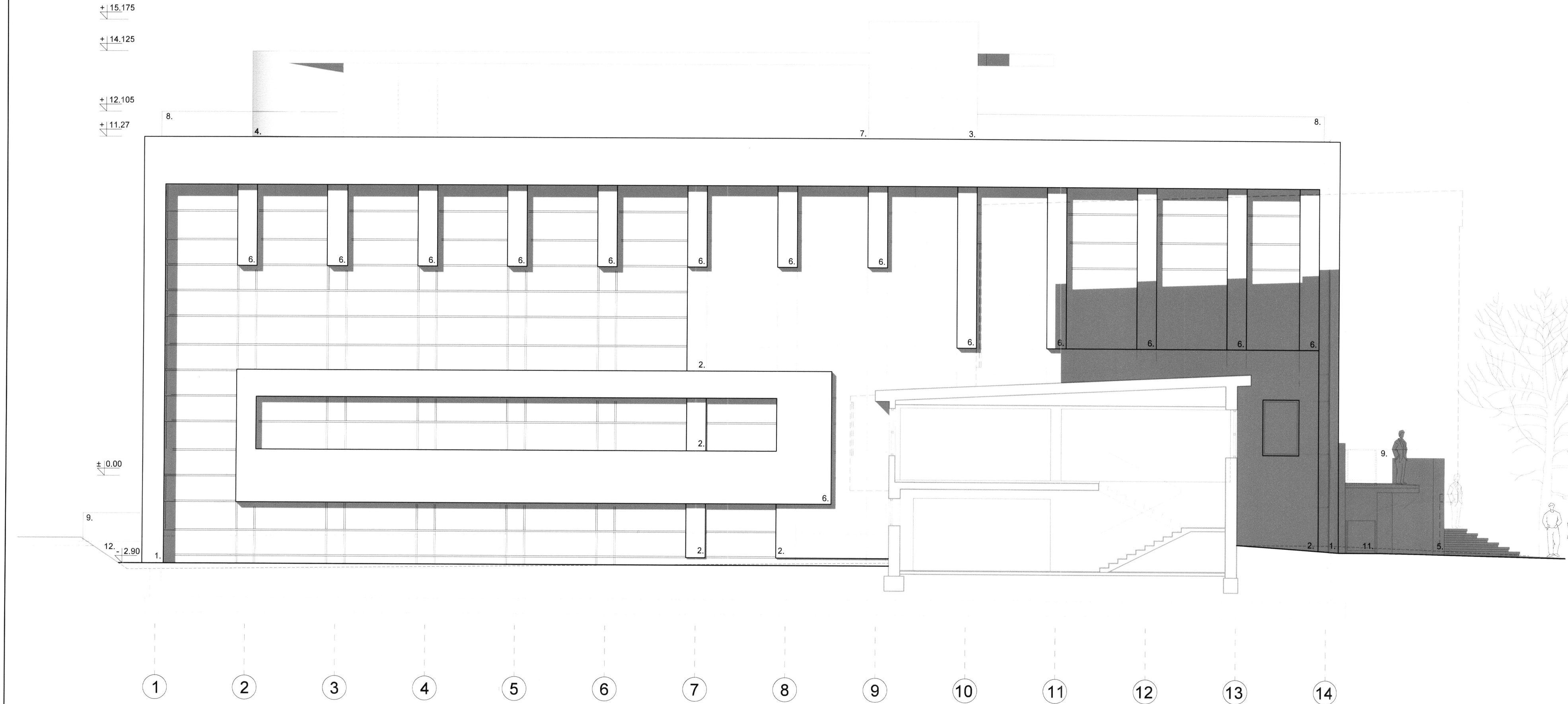
1.	okładzina	- beton arch. GRC	- biały
2.	okładzina	- beton arch. GRC	- ciemnonoszary
3.	okładzina	- beton arch. GRC	- jasnoszary
4.	okładzina	- panel al.	- jasnoszary
5.	okładzina	- kamień	- ciemnoszary
6.	okładzina	- Corten	- naturalny
7.	zaluzje	- aluminium	- ciemnoszary
8.	balustrada	- pełnoszklana	- naturalny
9.	balustrada	- stal	- ciemnoszary
11.	podnośnik dla NP		- ciemnoszary
12.	schody	- beton arch.	- naturalny

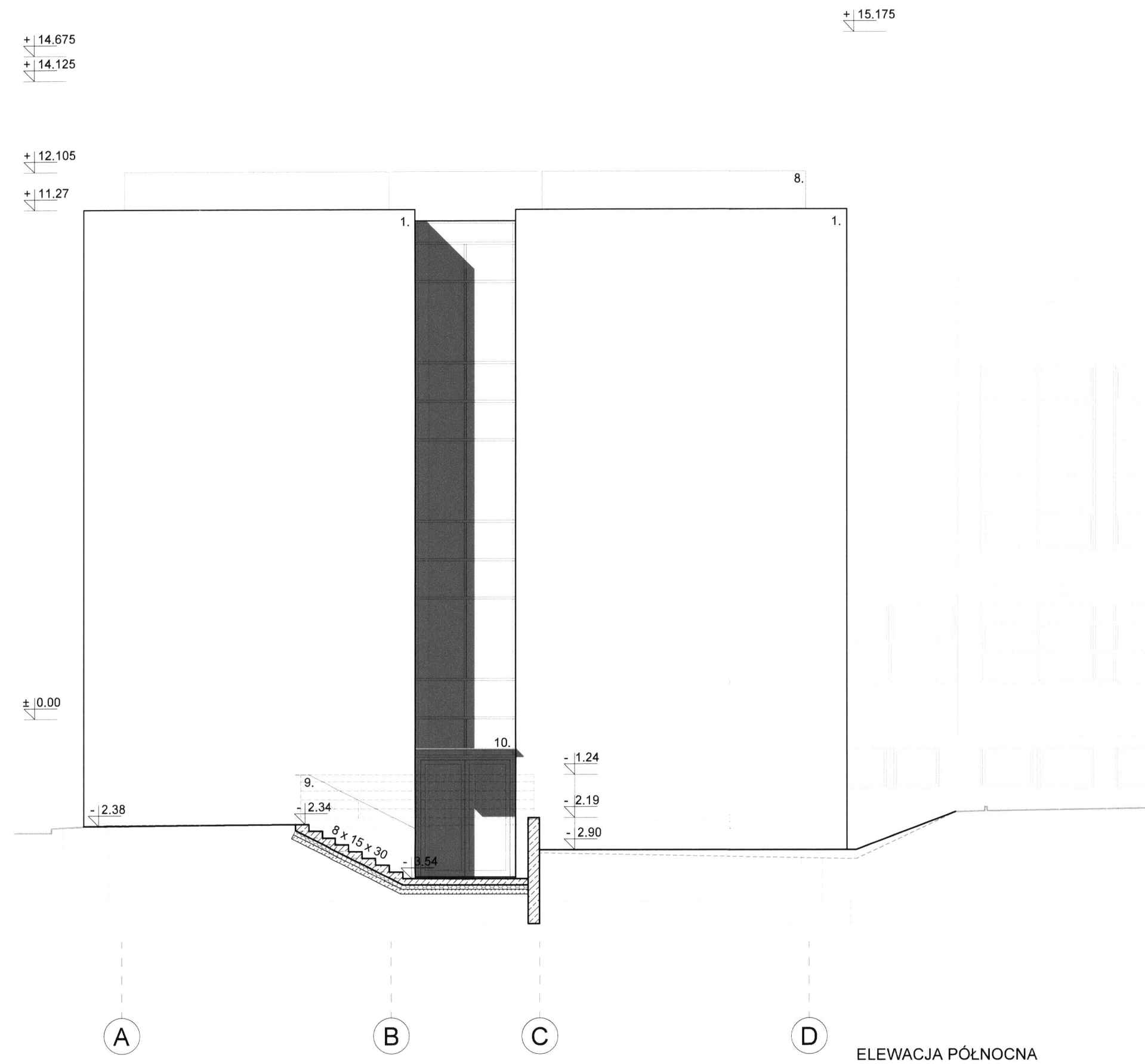
±0.00 = 209,83 m.n.p.m

UWAGA! WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM. WSZYSTKIE ZMIANY UZGADNIĄC Z PROJEKTANTEM W RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT
30 – 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7
TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25	branża	ARCHITEKTURA
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY - "NOWE SKRZYDŁO"		
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr.45 j. ewid. Nowa Huta		
projekt	Przebudowa, nadbudowa i docieplenie Budynku Szkolnego "NoweSkrzydło" na potrzeby teatru "Łaźnia Nowa" wraz z inst. wewn. elektrycznymi, wod-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudową przyłącza kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku		
stadium	PROJEKT BUDOWLANY		
projektant	arch. Marek Dormus RP. 841/94		
zespół projektowy	arch. Zbigniew Hudzik RP. 8/93		
sprawdził	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92		
tytuł	ELEWACJA TYLNA - ZACHODNIA		
data	06. 2016	skala	1:100 nr. rys. A-220





ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA POŁUDNIOWA

UWAGA:
- Na rys pominięto wyburzenia w widoku

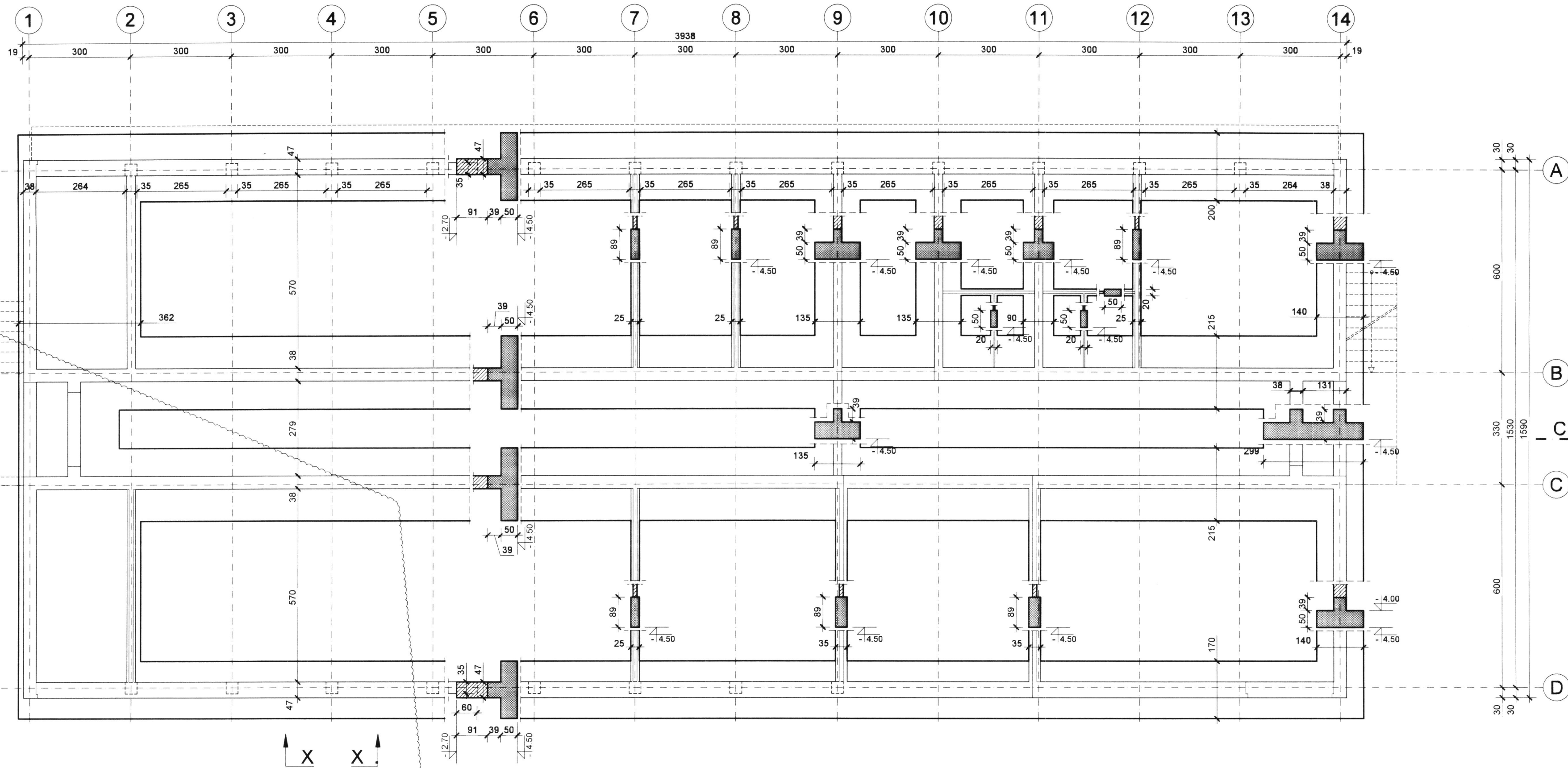
KOLORYSTYKA

1.	okładzina	- beton arch. GRC	- biały
5.	okładzina	- kamień	- ciemnoszary
8.	balustrada	- pełnoszkłana	- naturalny
9.	balustrada	- stal	- ciemnoszary
10.	daszek	- szkło	- naturalny
11.	podnośnik dla NP		- ciemnoszary

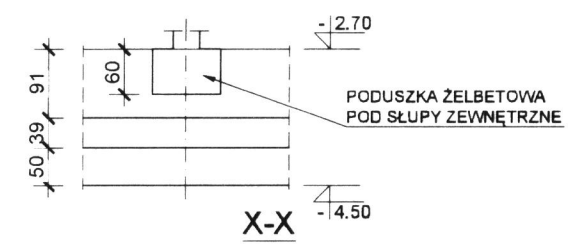
±0.00 = 209,83 m.n.p.m

UWAGA! WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. WRAZIE
NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
WSZYSTKIE ZMIANY UZGADNIAĆ Z PROJEKTANTEM W
RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT 30 – 081 KRAKÓW ul. Królewska 61 m.7 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331			
inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25		
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY - "NOWE SKRZYDŁO"		
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr.45 j. ewid. Nowa Huta		
projekt	Przebudowa, nadbudowa i docieplenie Budynku Szkolnego "Nowe Skrzydło" na potrzeby teatru "Łaźnia Nowa" wraz z inst. wewn. elektrycznymi, wod-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudową przyłącza kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku		
stadium	PROJEKT BUDOWLANY	branża ARCHITEKTURA	
projektant	arch. Marek Dormus RP. 841/94	[Signature]	
zespół projektowy	arch. Zbigniew Hudzik RP. 8/93	[Signature]	
sprawdził	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92	[Signature]	
tytuł	ELEWACJE BOCZNE - PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA		
data	06. 2016	skala	1:100
		nr. rys.	A-230

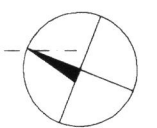


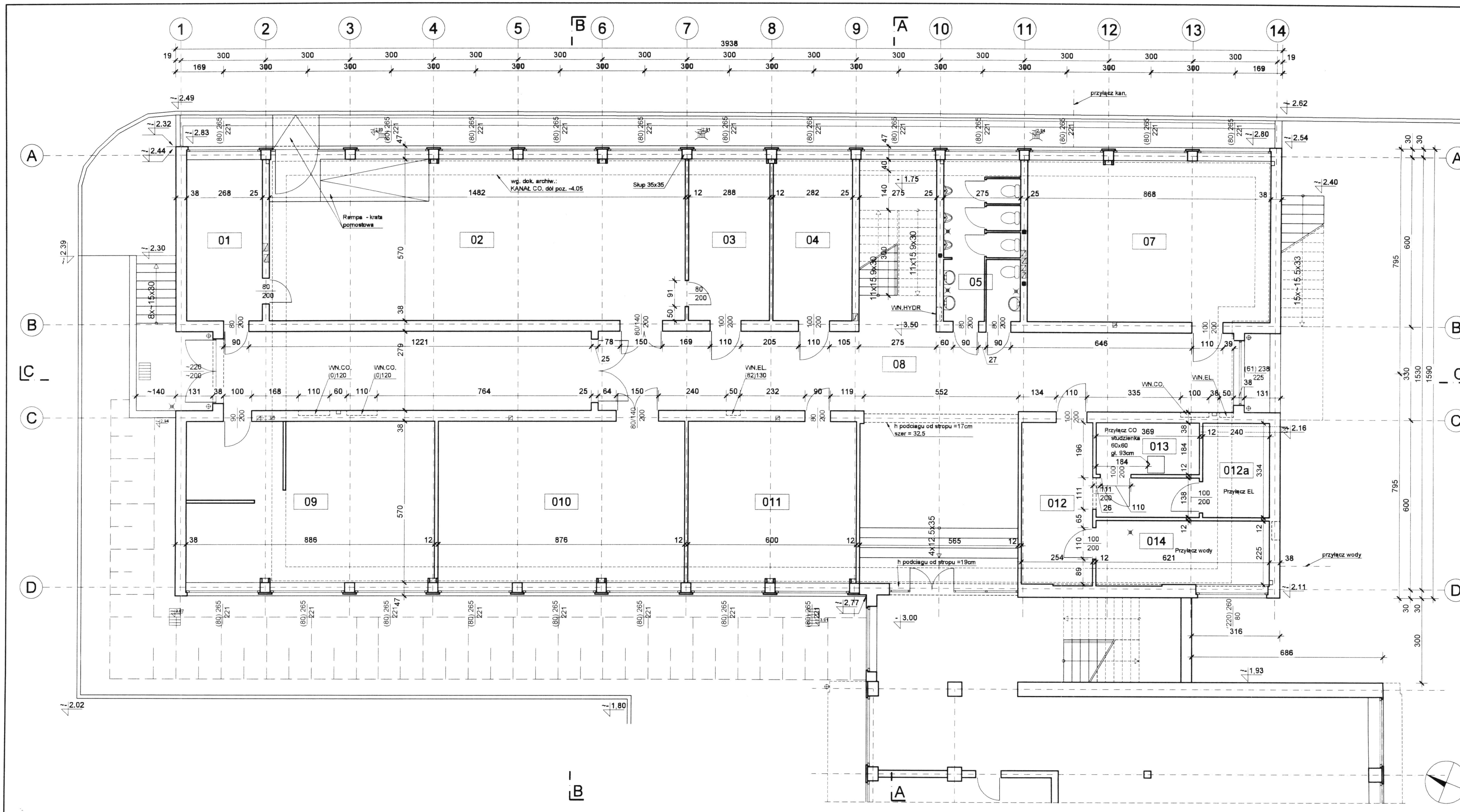
UWAGA
BRAK FRAGMENTU RYSUNKU ARCHIWALNEGO
NA TYM OBSZARZE PRZEDSTAWIONO
PRZYPUSZCZALNY UKŁAD FUNDAMENTÓW



UWAGA:
- Rysunek opracowano na podstawie dokumentacji archiwalnej
- nie jest on inwentaryzacją stanu istniejącego
- Skorygowano grubość ścian fundamentowych w osiach B i C w dostosowaniu do domierzonych ścian w poziomie przyziemia (w dokumentacji archiwalnej ich grubość wynosiła 25cm)
- poziom +/- 0.00 pozostawiono jak w dokumentacji archiwalnej na poziomie stanu wykończonego posadzki parteru

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT 30-081 KRAKÓW ul. Królewska 61 m. 7 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331	
Investor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY "NOWE SKRZYDŁO"
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr. 45 j. ewid. Nowa Huta
opracowanie	INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO DLA CEŁÓW PROJEKTOWYCH
stan	STAN ISTNIEJĄCY
opracował	arch. Marek Dormus RP. 841/94
tytuł	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92
FUNDAMENTY	
data	04. 2016
skala	1:100
nr. ryc.	A-inw-000
rev.	.



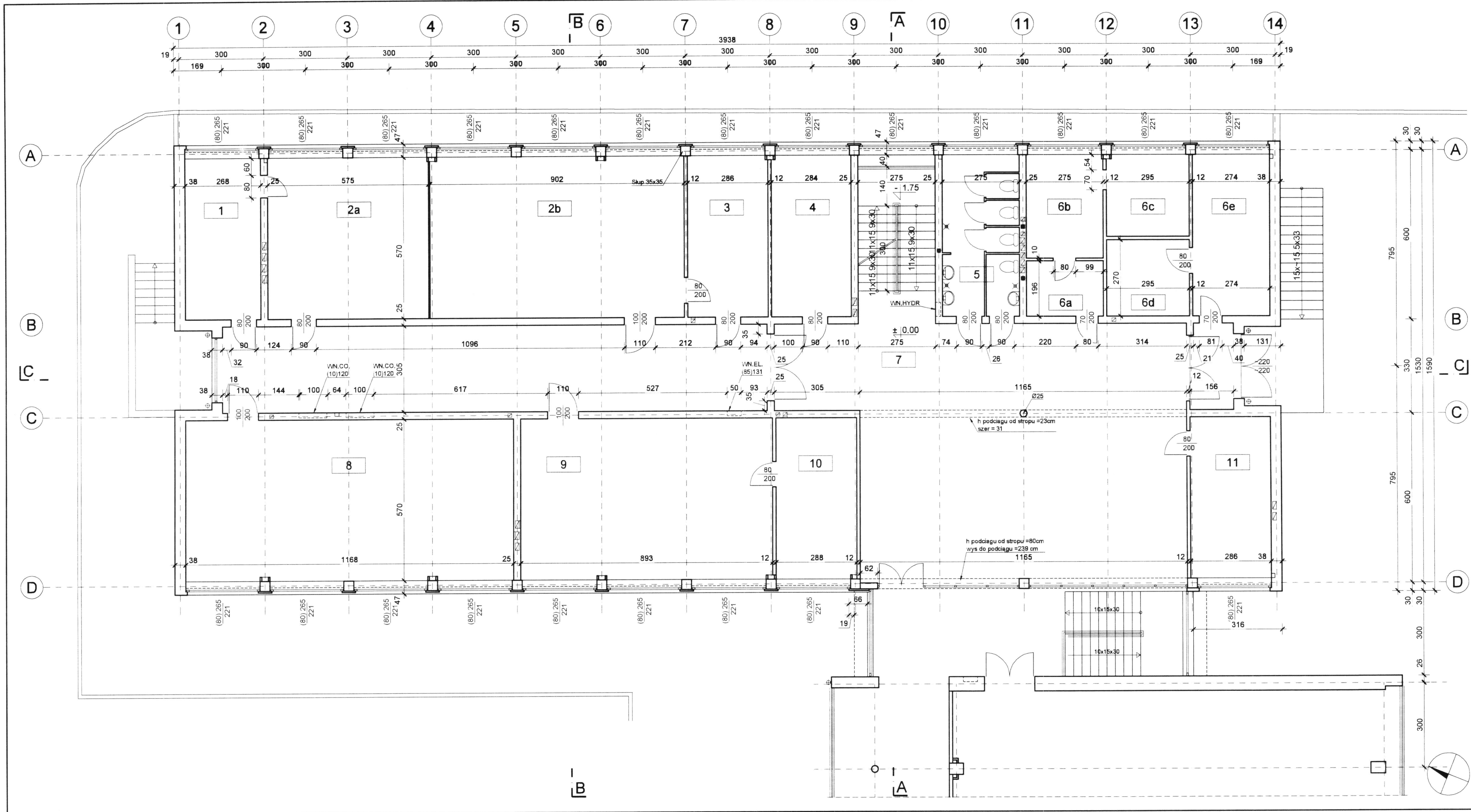


UWAGA:
 - Rysunek opracowano na podstawie dokumentacji archiwalnej i domiarów istotnych elementów budowlanych niezgodnych z tą dokumentacją.
 - Wymiary podano w stanie surowym. Ze względu na różnicowane grubości istniejących tynków wymiary te są wymiarami przybliżonymi (+/- 5cm)
 - poziom +/- 0.00 pozostawiono jak w dokumentacji archiwalnej na poziomie stanu wykończonego posadzki parteru

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
nr pom.		pow. m ²
PRZYZIEMIE		
01		15,3
02		84,5
03		16,4
04		16,1
05	Sanitariaty	15,7
07		49,5
08	Komunikacja / rekreacja	151,5
09		50,5
010		50,0
011		34,2
012		19,7
012a	Rozdzielnia el. / przyłącz el.	8,0
013	Przyłącz c.o.	6,8
014	Wodomierz	13,9
RAZEM		530,3

±0.00 = 209.80 m.n.p.m

ATELIER DORMUS - MAREK DORMUS ARCHITEKT 30 - 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331		
inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25	
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY "NOWE SKRZYDŁO" KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr.45 j. ewid. Nowa Huta	
adres	INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO DLA CELÓW PROJEKTOWYCH	
opracowanie		
stadium	STAN ISTNIEJĄCY	branża ARCHITEKTURA
opracował	arch. Marek Dormus RP. 841/94	<i>Marek Dormus</i>
tytuł	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92	<i>Igor Pacanowski</i>
RZUT PRZYZIEMIA		
data	04. 2016	skala 1:100 nr. rys. A-inw-010



UWAGA:
 - Rysunek opracowano na podstawie dokumentacji archiwalnej i domiarów istotnych elementów budowlanych niezgodnych z tą dokumentacją.
 - Wymiary podano w stanie surowym. Ze względu na zróżnicowane grubości istniejących tynków wymiary te są wymiarami przybliżonymi (+/- 5cm)
 - poziom +0.00 pozostawiono jak w dokumentacji archiwalnej na poziomie stanu wykończonego posadzki parteru

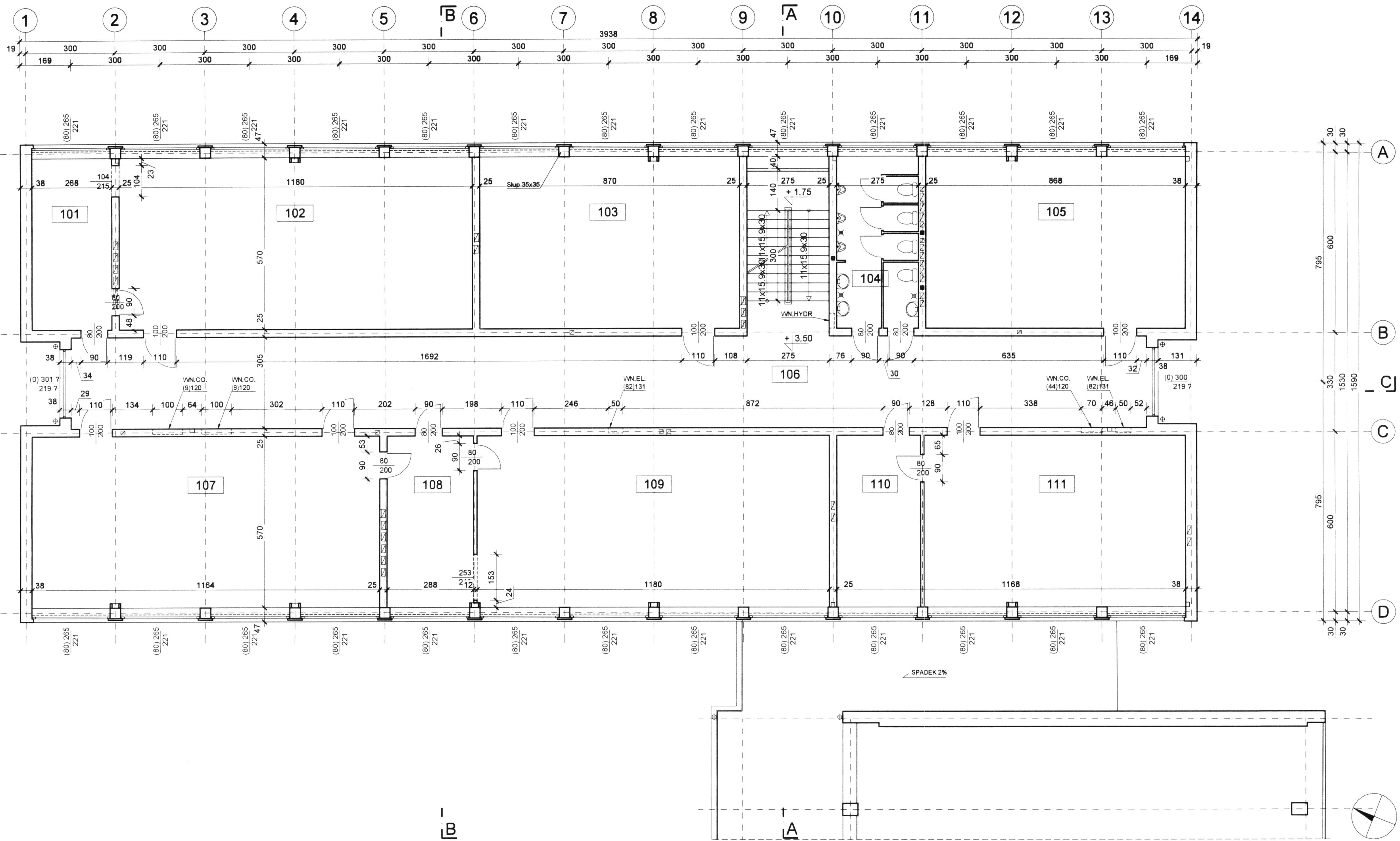
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
nr pom.		pow. m ²
PARTER		
1		15.3
2a		32.8
2b		51.4
3		16.3
4		16.2
5	Sanitariaty	15.7
6a		5.4
6b		10.0
6c		8.2
6d		8.0
6e		15.7
7	Komunikacja / rekreacja /schody	194.4
8		66.7
9		51.0
10		16.4
11		17.1
RAZEM		540.6

±0.00 = 209.80 m.n.p.m

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT
 30 – 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7
 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

inwestor	TEATR "ŁAZNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25		
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY "NOWE SKRZYDŁO"		
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 25 Działka nr 41 obr.45 j. ewid. Nowa Huta		
opracowanie	INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO DLA CELÓW PROJEKTOWYCH		
stadium	STAN ISTNIEJĄCY	ARCHITEKTURA	
opracował	arch. Marek Dormus RP. 841/94	<i>Marek Dormus</i>	
tytuł	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92	<i>Igor Pacanowski</i>	

RZUT PARTERU			
data	skala	nr. rys.	rev.
04. 2016	1:100	A-inw-020	.



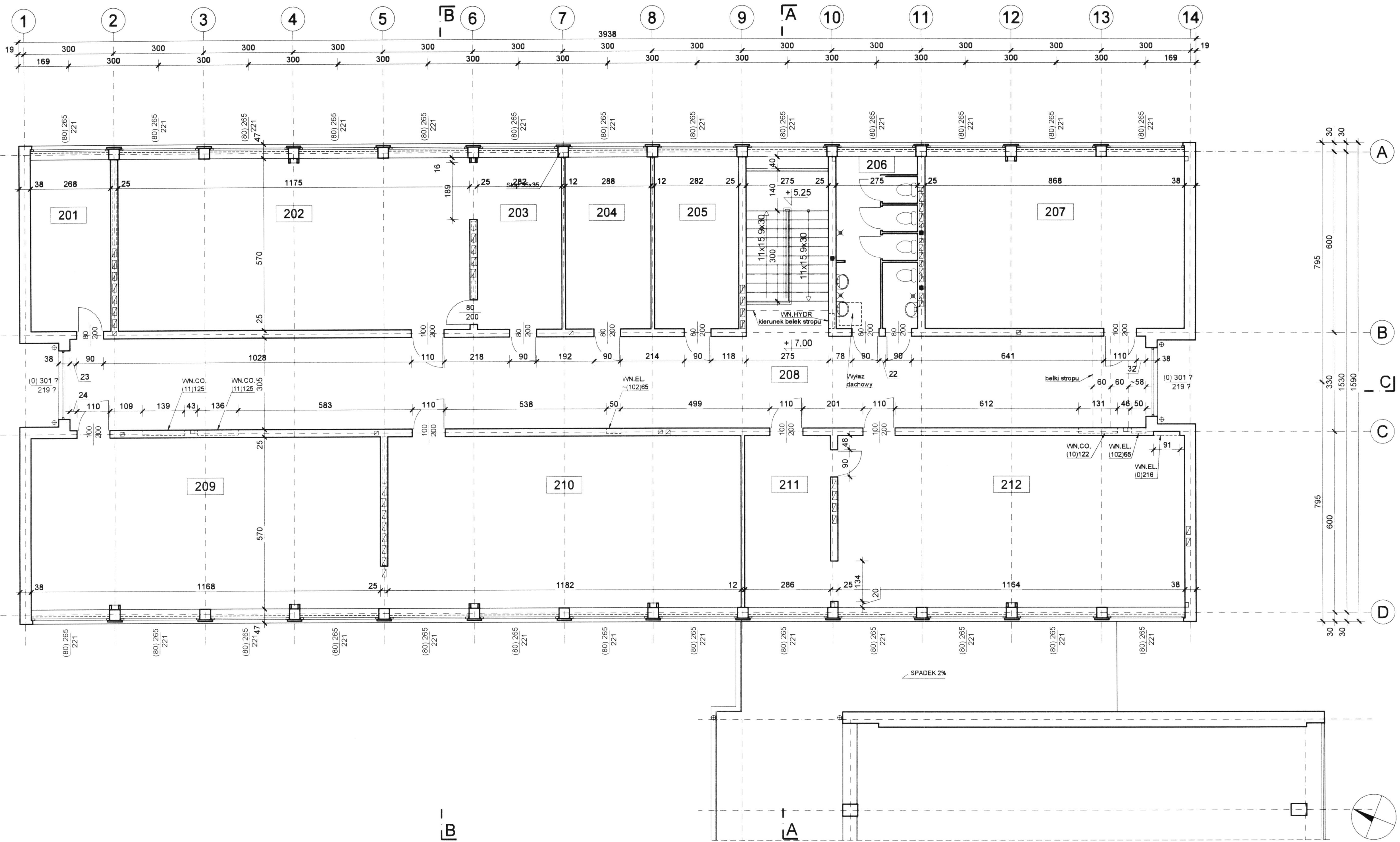
UWAGA:
 - Rysunek opracowano na podstawie dokumentacji archiwalnej i domiarów istotnych elementów budowlanych niezgodnych z tą dokumentacją.
 - Wymiary podano w stanie surowym. Ze względu na różnicowane grubości istniejących tynków wymiary te są wymiarami przybliżonymi (+/- 5cm)
 - poziom +/- 0.00 pozostawiono jak w dokumentacji archiwalnej na poziomie stanu wykończonego posadzki parteru

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
nr pom.		pow. m ²
1 PIĘTRO		
101		15.3
102		67.3
103		49.6
104	Sanitariaty	15.7
105		49.5
106	Komunikacja / schody	125.1
107		66.4
108		16.4
109		67.4
110		16.0
111		49.9
RAZEM		538.6

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT
 30-081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7
 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25	
obiekty	BUDYNEK SZKOLNY "NOWE SKRZYDŁO"	
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41 obr.45 j. ewid. Nowa Huta	
opracowanie	INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO DLA CELÓW PROJEKTOWYCH	
stadium	STAN ISTNIEJĄCY	branża ARCHITEKTURA
opracował	arch. Marek Dormus RP. 841/94	<i>Marek Dormus</i>
tytuł	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92	<i>Igor Pacanowski</i>

RZUT 1 PIĘTRA			
data	04. 2016	skala	1:100
nr. rys.	A-inw-030	rev.	.



UWAGA:
 - Rysunek opracowano na podstawie dokumentacji archiwalnej i domiarów istotnych elementów budowlanych niezgodnych z tą dokumentacją.
 - Wymiary podano w stanie surowym. Ze względu na zróżnicowane grubości istniejących tynków wymiary te są wymiarami przybliżonymi (+/- 5cm)
 - poziom +/- 0.00 pozostawiono jak w dokumentacji archiwalnej na poziomie stanu wykończonego posadzki parteru

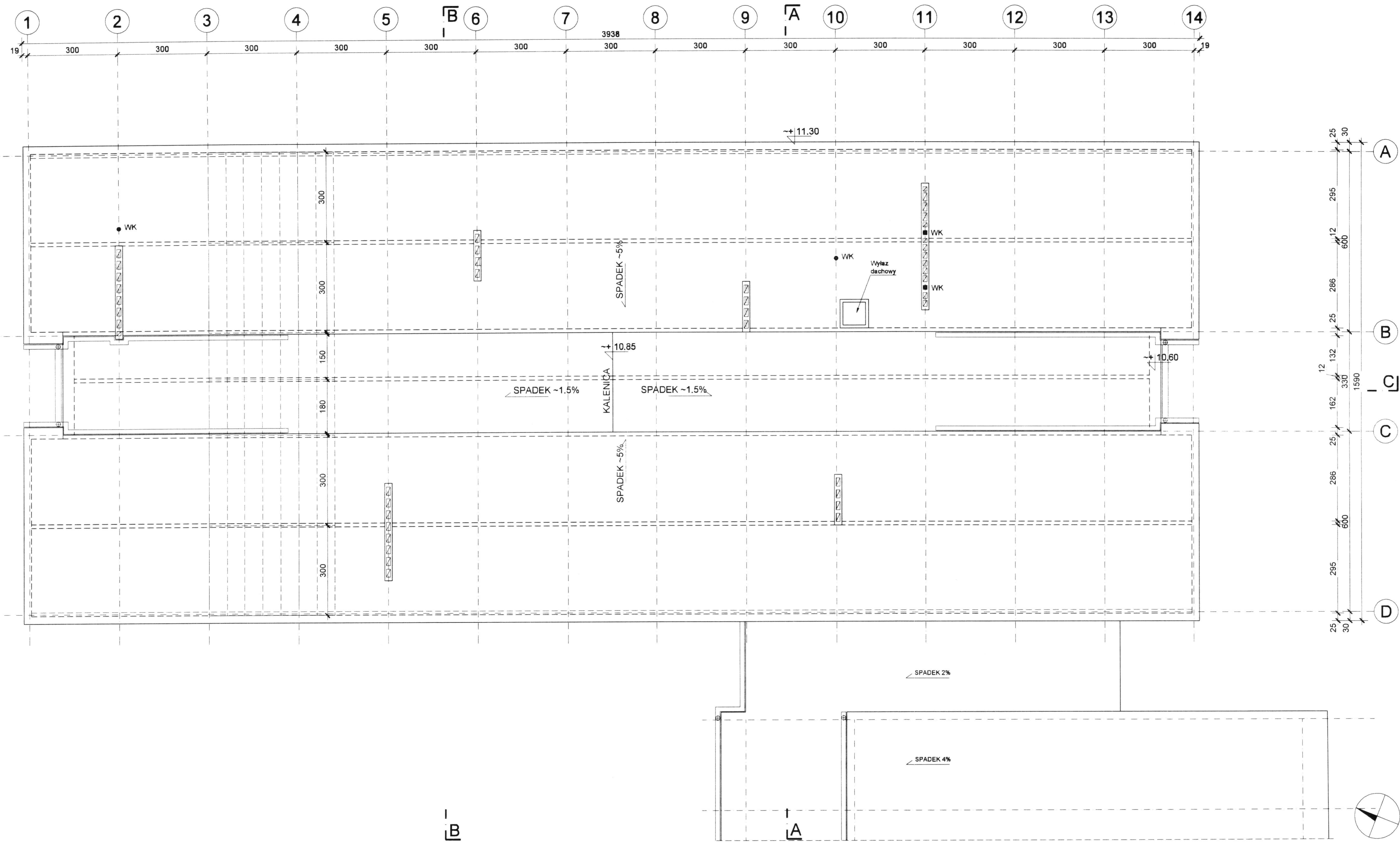
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
nr pom.		pow. m ²
2 PIĘTRO		
201		15.3
202		67.0
203		16.1
204		16.4
205		16.1
206	Sanitariaty	15.7
207		49.6
208	Komunikacja / schody	125.1
209		66.7
210		67.4
211		15.3
212		66.4
RAZEM		538.1

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT
 30 – 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7
 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

Investor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25	
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY "NOWE SKRZYDŁO"	
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr. 45 j. ewid. Nowa Huta	
opracowanie	INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO DLA CELÓW PROJEKTOWYCH	
stadium	STAN ISTNIEJĄCY	branża ARCHITEKTURA
opracował	arch. Marek Dormus RP. 841/94	<i>[Signature]</i>
tytuł	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92	<i>[Signature]</i>

RZUT 2 PIĘTRA

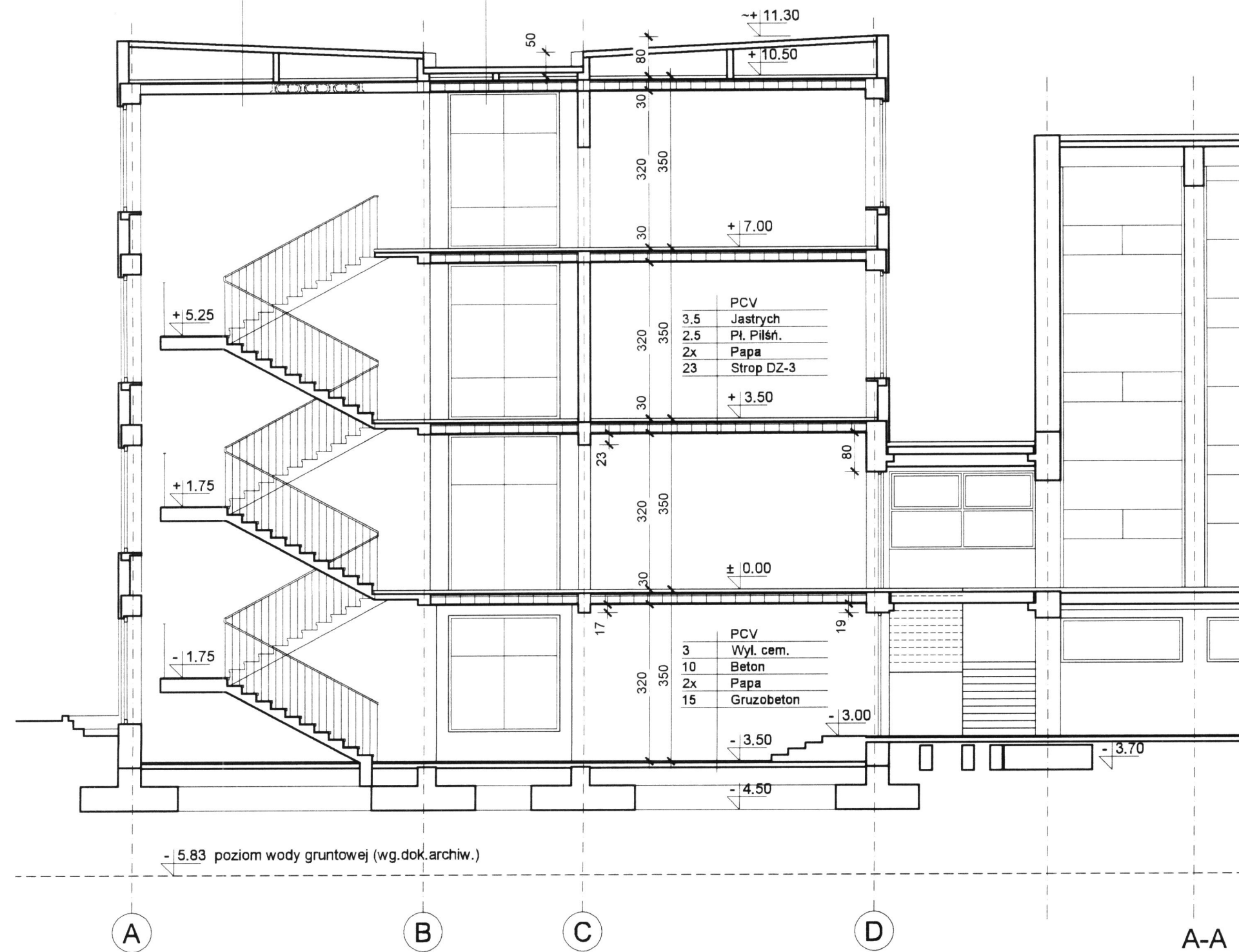
data	04. 2016	skala	1:100	nr. rys.	A-inw-040	rev.	
------	----------	-------	-------	----------	-----------	------	--



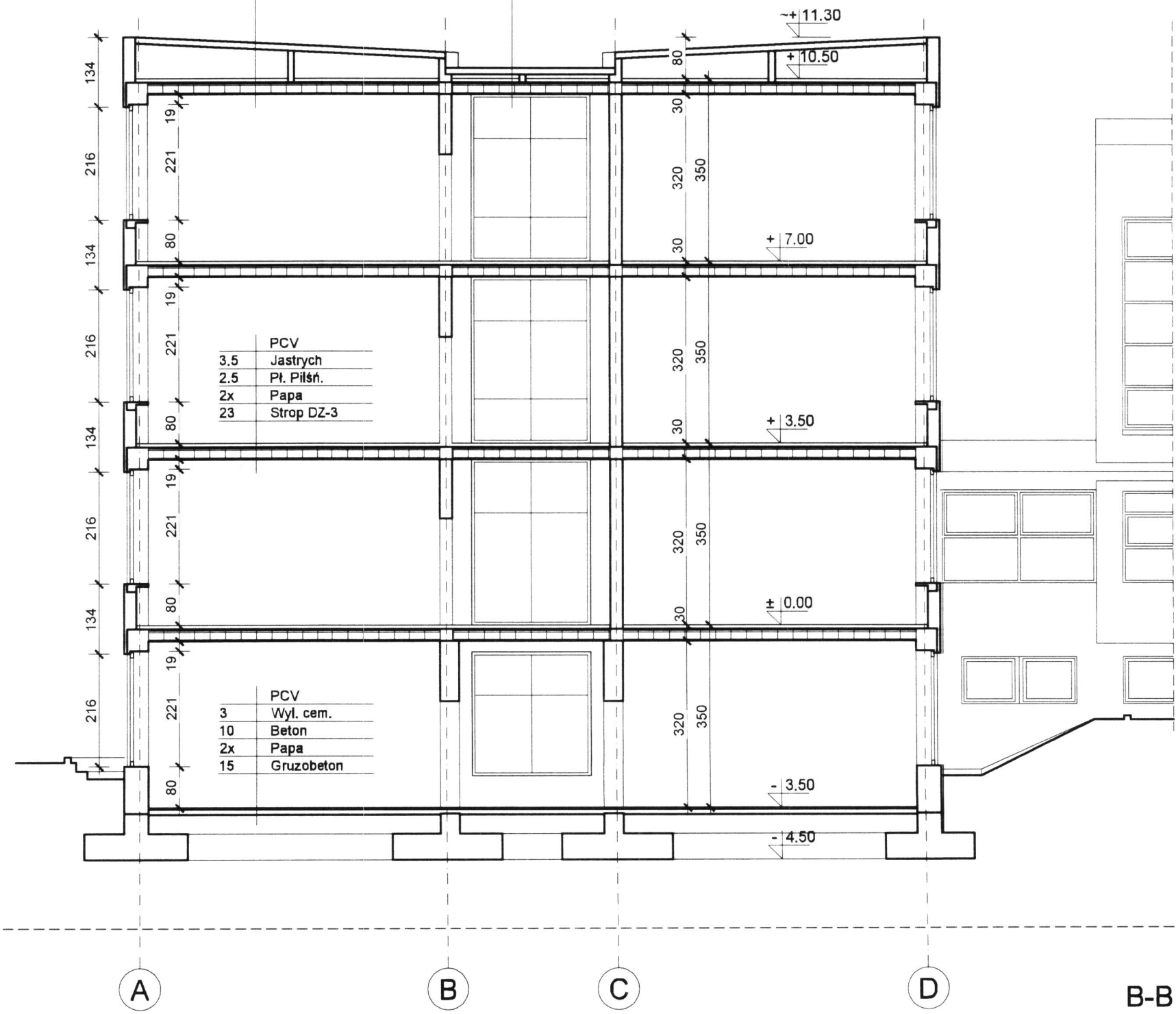
UWAGA:
 - Rysunek opracowano na podstawie dokumentacji archiwalnej i domiarów istotnych elementów budowlanych niezgodnych z tą dokumentacją.
 - Wymiary w stanie surowym na podst. dok. archiw.
 - poziom ± 0.00 pozostawiono jak w dokumentacji archiwalnej na poziomie stanu wykończonego posadzki parteru

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT	
30 – 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7	
TEL. 012/269-20-04	012/636-78-37
e-mail: dormus@kr.home.pl	kom: 0602-757-331
inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY "NOWE SKRZYDŁO"
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr. 45 j. ewid. Nowa Huta
opracowanie	INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO DLA CELÓW PROJEKTOWYCH
stadium	STAN ISTNIEJĄCY ARCHITEKTURA
opracował	arch. Marek Domus RP. 841/94
tytuł	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92
WIDOK DACHU	
data	04. 2016
skala	1:100
nr. rys.	A-inw-050
rev.	.

2	2 x Papa na lepiku	2	Asfalt
2	Wyl. wyr. wodoszcz.	1	Wyl. wyr. wodoszcz.
12	Pl. dachowe PGS	12	Pl. dachowe PGS
6	Suprema	6	Suprema
23	Strop DZ-3	23	Strop DZ-3



2	2 x Papa na lepiku	2	Asfalt
2	Wyl. wyr. wodoszcz.	1	Wyl. wyr. wodoszcz.
12	Pl. dachowe PGS	12	Pl. dachowe PGS
6	Suprema	6	Suprema
23	Strop DZ-3	23	Strop DZ-3



UWAGA:
 - Rysunek opracowano na podstawie dokumentacji archiwalnej i domiarów istotnych elementów budowlanych niezgodnych z tą dokumentacją.
 - Wymiary podano w stanie surowym. Ze względu na zróżnicowane grubości istniejących tynków wymiary te są wymiarami przybliżonymi (+/- 5cm)
 - poziom +/- 0.00 pozostawiono jak w dokumentacji archiwalnej na poziomie stanu wykończonego posadzki parteru

±0.00 = 209,80 m.n.p.m

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT			
30 – 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7			
TEL. 012/269-20-04		012/636-78-37	
e-mail: dormus@kr.home.pl		kom: 0602-757-331	
inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25		
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY "NOWE SKRZYDŁO"		
adres	KRAKÓW os. Szkolne 26 Działka nr 41 obr.45 j. ewid. Nowa Huta		
opracowanie	INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO DLA CEŁÓW PROJEKTOWYCH		
stadium	STAN ISTNIEJĄCY	branża ARCHITEKTURA	
opracował	arch. Marek Domus RP. 841/84	<i>Domus</i>	
tytuł	arch. Igor Pacanowski RP. 355/82	<i>Pacanowski</i>	
PRZEKROJE: A-A, B-B			
data	04. 2016	skala	1:100
		nr. rys.	A-inw-110



UWAGA:
 - Rysunek opracowano na podstawie dokumentacji archiwalnej i domiarów istotnych elementów budowlanych niezgodnych z tą dokumentacją.
 - poziom ± 0.00 pozostawiono jak w dokumentacji archiwalnej na poziomie stanu wykończonego posadzki parteru

UWAGA:
 Rysunek nie występuje w dokumentacji archiwalnej, został wykonany na podstawie pozostałych rys.

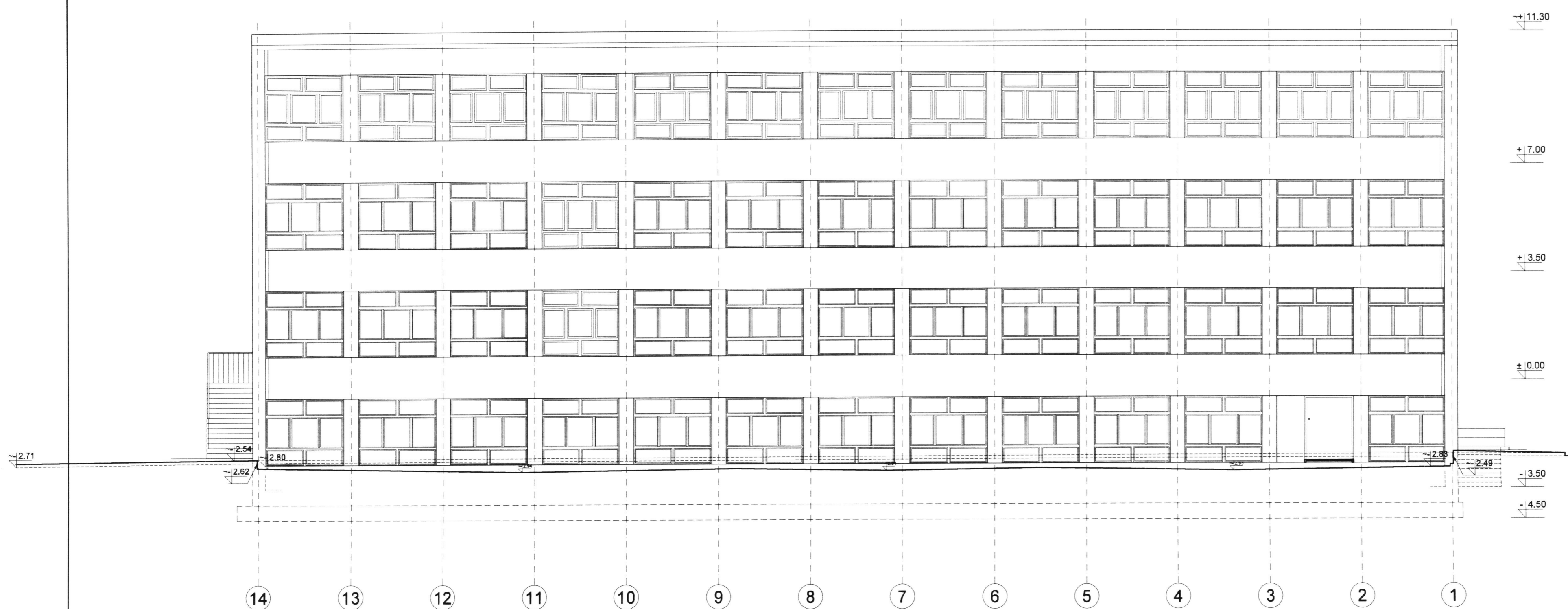
ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT
 30 – 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7
 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25	
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY "NOWE SKRZYDŁO"	
adres	KRAKÓW os. Szkolne 26 Działka nr 41 obr.45 j. ewid. Nowa Huta	
opracowanie	INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO DLA CELÓW PROJEKTOWYCH	
stadium	STAN ISTNIEJĄCY	branża ARCHITEKTURA
opracował	arch. Marek Dormus RP. 841/94	<i>Dormus</i>
tytuł	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92	<i>Pacanowski</i>

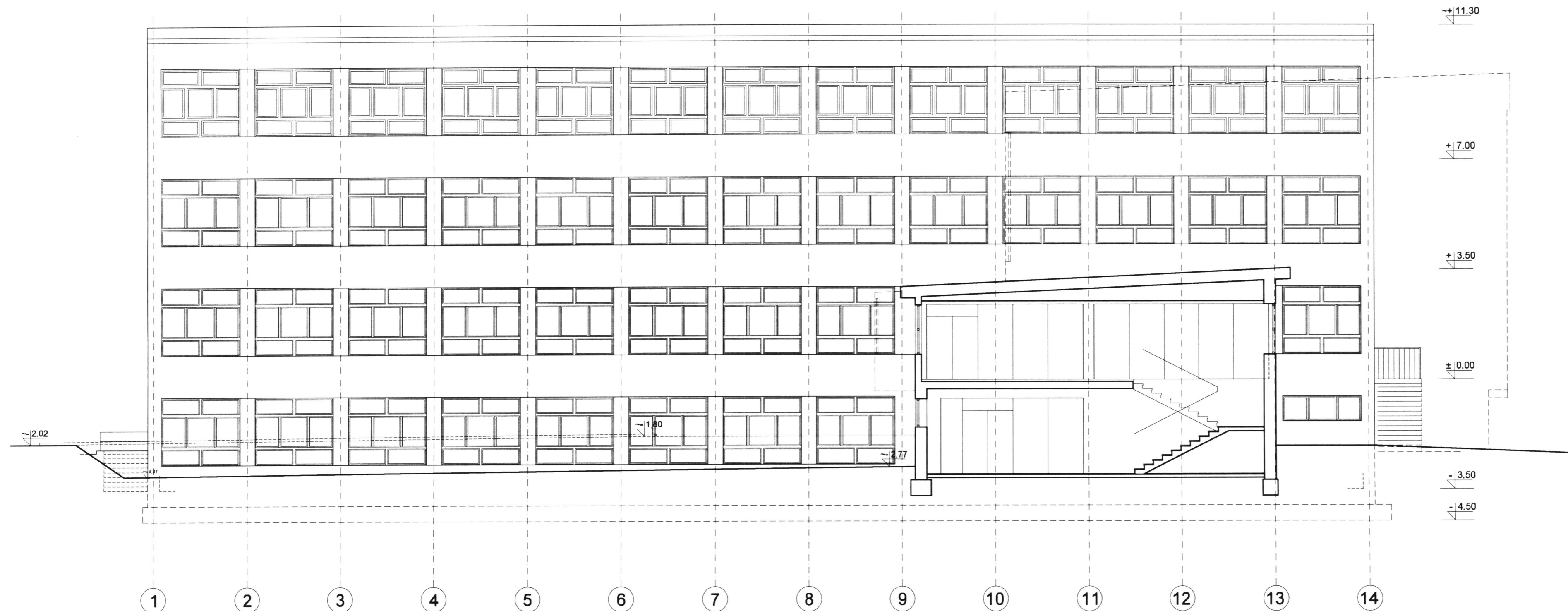
PRZEKRÓJ C-C

data	04. 2016	skala	1:100	nr. rys.	A-inw-120	rec.	
------	----------	-------	-------	----------	-----------	------	--

UWAGA:
 - Rysunek opracowano na podstawie dokumentacji archiwalnej i domiarów istotnych elementów budowlanych niezgodnych z tą dokumentacją.
 - poziom ± 0.00 pozostawiono jak w dokumentacji archiwalnej na poziomie stanu wykończonego posadzki parteru
 - na rysunku pominięto kraty okienne



ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT			
30 – 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7			
TEL. 012/269-20-04		012/636-78-37	
e-mail: dormus@kr.home.pl		kom: 0602-757-331	
inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25		
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY "NOWE SKRZYDŁO"		
adres	KRAKÓW os. Szkolne 26 Działka nr 41 obr.45 j. ewid. Nowa Huta		
opracowanie	INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO DLA CEŁÓW PROJEKTOWYCH		
stadium	STAN ISTNIEJĄCY	branża	ARCHITEKTURA
opracował	arch. Marek Dormus RP. 841/94	<i>Dormus</i>	
tytuł	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92	<i>Pacanowski</i>	
ELEWACJA WSCHODNIA			
data	04. 2016	skala	1:100
		nr rys.	A-inw-210
		rev.	



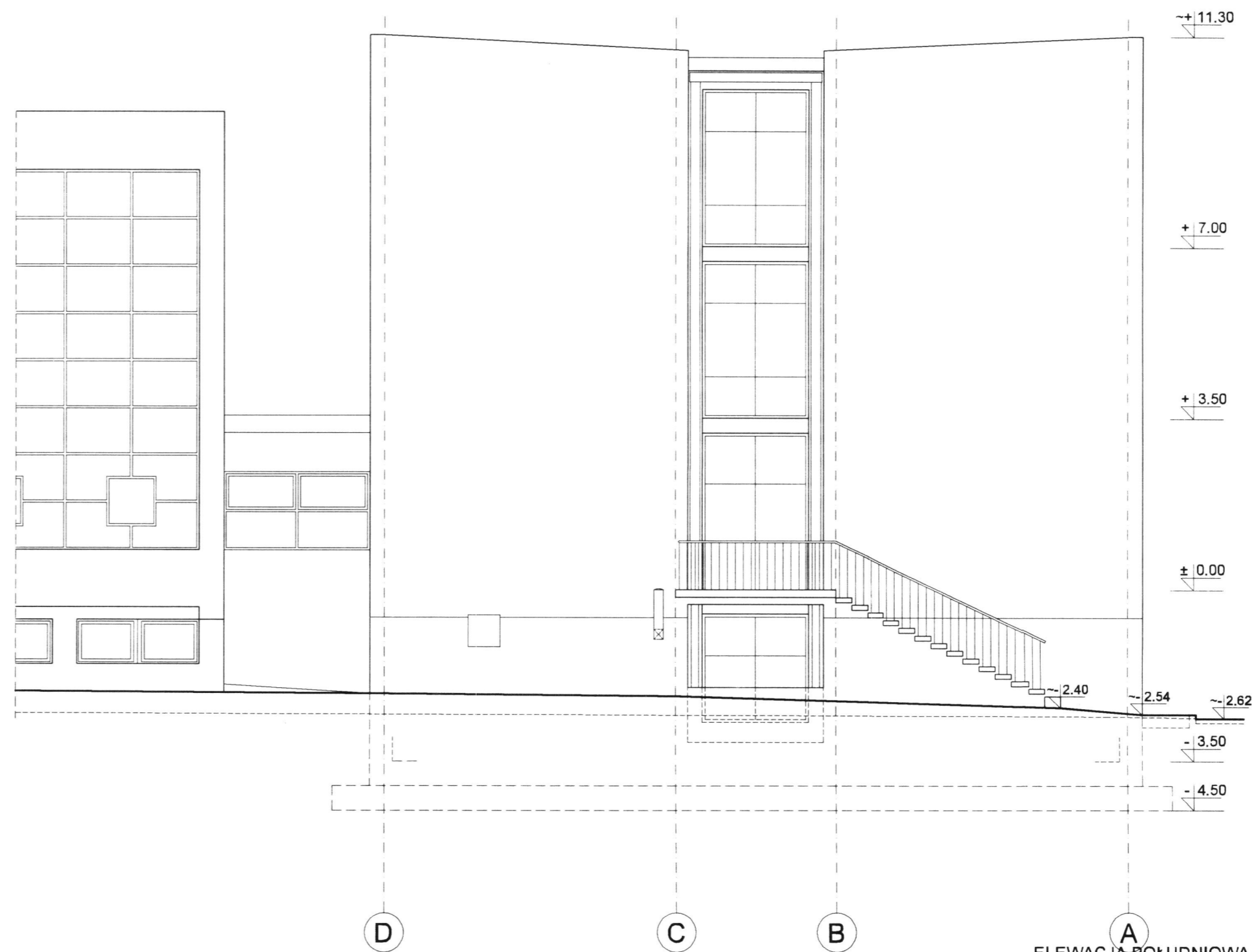
UWAGA:
 - Rysunek opracowano na podstawie dokumentacji archiwalnej i domiarów istotnych elementów budowlanych niezgodnych z tą dokumentacją.
 - poziom ± 0.00 pozostawiono jak w dokumentacji archiwalnej na poziomie stanu wykończonego posadzki parteru
 - na rysunku pominięto kraty okienne

UWAGA:
 Rysunek nie występuje w dokumentacji archiwalnej, został wykonany na podstawie pozostałych rys.

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT 30 – 081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331			
inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25		
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY "NOWE SKRZYDŁO"		
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 26 Działka nr 41, obr.45 j. ewid. Nowa Huta		
opracowanie	INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO DLA CELÓW PROJEKTOWYCH		
stan	STAN ISTNIEJĄCY	branża	ARCHITEKTURA
opracował	arch. Marek Dormus RP. 841/94		<i>Marek Dormus</i>
tytuł	arch. Igor Pacanowski RP. 355/92		<i>Igor Pacanowski</i>
ELEWACJA ZACHODNIA			
data	04. 2016	skala	1:100
		nr. rys.	A-inw-220



ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA PÓŁNODNIOWA

UWAGA:
 - Rysunek opracowano na podstawie dokumentacji archiwalnej i pomiarów istotnych elementów budowlanych niezgodnych z tą dokumentacją.
 - poziom ± 0.00 pozostawiono jak w dokumentacji archiwalnej na poziomie stanu wykończonego posadzki parteru

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT
 30-081 KRAKÓW ul. Królewska 61m.7
 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37
 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331

inwestor	TEATR "ŁAŹNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25	
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY	
adres	KRAKÓW os. Szkolne 25 Działka nr 41 obr.45 j. ewid. Nowa Huta	
projekt	Opracowanie w wersji cyfrowej dokumentacji archiwalnej Budynku Szkolnego na działce 41 obr.45 j. ewid. Nowa Huta w Krakowie	
stadium	DOKUMENTACJA ARCHIW.	branża ARCHITEKTURA
opracował	arch. Marek Dormus RP. 841/94	<i>Do...</i>
tytuł	ELEWACJE PÓŁNOCNA I PÓŁNODNIOWA	
data	04. 2016	skala 1:100 nr rys. A-DA-230

ATELIER DORMUS

MAREK DORMUS ARCHITEKT

30 - 081 KRAKÓW ul. KRÓLEWSKA 61 M. 7

NIP 677-158-17-88

tel. +48 / 12 / 636.78.37

kom. +48 / 602 / 757.331

OBIEKT: Budynek szkolny – „Nowe Skrzydło”.

ADRES: KRAKÓW, os. Szkolne 26
Działka nr ew. 41 obr.45 j. ewid. Nowa Huta

PROJEKT **Przebudowa, nadbudowa i docieplenie budynku szkolnego „Nowe Skrzydło” na potrzeby teatru „Łaźnia Nowa” wraz z instalacjami wewnętrznymi elektrycznymi, wod.-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudową przyłącza kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku**



STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: KONSTRUKCJA

INWESTOR: Teatr „Łaźnia Nowa”
31-977 KRAKÓW, os. Szkolne 25

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

AUTORZY:

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień budowlanych / Specjalność	Podpis
Projektant:	dr inż. Przemysław Ruchała	MAP/0042/POOK/05 konstrukcyjno-budowlana	 Dr inż. Przemysław Ruchała 33-370 Muszyna, ul. T. Kościuszki 19a tel. 602 755, e-mail pruchala@tlen.pl UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr. ewid. MAP/0042/POOK/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Sprawdzający	mgr inż Jarosław Ruchała	MAP/ 0526/PBKb/15 konstrukcyjno-budowlana	 mgr inż. Jarosław Ruchała 33-370 Muszyna ul T. Kościuszki 19a Tel 613 797909 e-mail jruchała@grupa.k9.pl UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewd - MAP/0526/PBKb/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

DATA: 06. 2016

EGZ. NR :

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
2.	LOKALIZACJA.....	3
3.	ZAKRES I PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
4.	WARUNKI GEOLOGICZNE.....	4
5.	KONSTRUKCJA BUDYNKU	5
5.1.	OPIS KONSTRUKCJI	5
5.2.	ZLECENIA DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO ORAZ PROWADZENIA PRAC.....	7
6.	MATERIAŁY	8
7.	ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ.....	8
7.1.	WARSTWY STROPOWE	8
7.2.	WARSTWY DACHOWE	9
7.3.	ŚCIANY	9
8.	WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH I WYMIAROWANIE	10
8.1.	ANTRESOLA	10
8.2.	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.....	13

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlany konstrukcji przebudowy nadbudowy, docieplenia Budynku Szkolnego „Nowe Skrzydło” na potrzeby teatru „Łaźnia Nowa”.

2. LOKALIZACJA

Teren opracowania zlokalizowany jest na działce nr 41 obr.45 j. ewd. Nowa Huta.

3. ZAKRES I PODSTAWA OPRACOWANIA

Zakres opracowania jest zgodny z ustawą: Prawo budowlane oraz rozporządzeniem ministra infrastruktury z dn. 3.07.2003 r. z późniejszymi zmianami

Formalną podstawą opracowania jest zlecenie Biura Architektonicznego ATELIER DORMUS - MAREK DORMUS ARCHITEKT

Merytoryczną podstawę opracowania stanowią:

1. Projekt architektoniczny opracowany w Biurze Architektonicznym ATELIER DORMUS - MAREK DORMUS ARCHITEKT.
2. Projekt archiwalny.
3. Wizja lokalna.
4. Opracowanie określające geotechniczne warunki posadowienia projektowanego istniejącego budynku szkolnego „Nowe Skrzydło” przeznaczonego do przebudowy, nadbudowy i docieplenia na potrzeby teatru „Łaźnia Nowa” wraz z instalacjami wewnętrznymi elektrycznymi, wod.-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudowy przyłącz kanalizacji oraz zagospodarowania terenu przy budynku na działce nr 41 w ob. 45 Nowa Huta na terenie os. Szkolne 26 w Krakowie.
5. Wykorzystano również postanowienia wymienionych niżej norm traktując je jako składnik wiedzy inżynierskiej:
 - PN-82/B-02001 Obc. budowli. Obciążenia stałe.
 - PN-82/B-02003 Obc. budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.
 - PN-80/B-02010 Obc. budowli. Obciążenie śniegiem.
 - PN-77/B-02011 Obc. w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
 - PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli.
 - PN-B-03264 : 2002 Konstr. betonowe, żelbetowe i sprężone. Oblicz. statyczne i projekt.
 - PN-B-03002 :1999 Konstr. muryne niezbrojone. Projektowanie i obliczenia.

4. WARUNKI GEOLOGICZNE

Teren objęty badaniami obejmuje działki zlokalizowane w północno – wschodniej części Krakowa. Morfologicznie jest to fragment dna doliny rzeki Dłubin, która przepływa w odległości ok. 450m.

Podłoże gruntowe opiniowanego terenu budują czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone w części spągowej jako pospółki na pograniczu piasku grubego, których strop nawiercono na głębokości 8.4m. Pokrywa je kompleks mad wykształcony w części spągowej jako gliny pylaste z lokalnymi domieszkami części organicznym, tworzące warstw o miąższości 2m, na których spoczywa warstwa gliny zwięzłych na pograniczu iłu ze zmienną domieszką części organicznych. Miąższość warstwy osadów spoistych to ok. 2.2m. Powyżej zalegają mady pylasto – gliniaste w dużej części próchnicze i organiczne, tworzące warstwę o miąższości 2.3-2.6m. Teren przedmiotowej działki przykrywa nasyp niebudowlany o miąższości 1.4-2.1m

W czasie badań terenowych (lipiec 2016r) w wykonanych do głębokości 8.4m p.p.t. wierceniach badawczych wystąpiła woda gruntowa na głębokości 5.1m w otworze badawczym nr 4 w pozostałych otworach badawczych wody nie nawiercono.

Na podstawie badań terenowych i kontrolnych badań laboratoryjnych próbek gruntu przeprowadzono charakterystykę i klasyfikację gruntu wydzielając siedem warstwy geotechniczne.

Warstwę geotechniczną I: obejmuje czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone jako gliny pylaste i pyły lokalnie z domieszką części organicznych w ilości ok. 3% Są one wilgotne i są w stanie twardoplastycznym o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L=0,18$. Wystąpiły w podłożu bezpośrednio pod warstwą nasypów niebudowlanych.

Warstwę geotechniczną II: obejmuje czwartorzędowe osady wykształcone jako gliny pylaste i pyły z lokalna domieszką części organicznych w ilości do 3%. Grunty tej warstwy są w stanie plastycznym o $I_L=0,35$. Wystąpiły w podłożu na głębokości 2.1 – 2.7m

Warstwę geotechniczną III: obejmuje czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone jako gliny pylaste w stenie miękkoplastycznym o stopniu plastyczności $I_L=0,55$. Grunty te wystąpiły w podłożu w rejonie otworu nr 4 na głębokości 6.7m

Warstwę geotechniczną IV: obejmuje czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone jako próchnicze gliny pylaste i namuły gliniaste posiadające domieszki organiczne w ilości 4.0%-7%. Grunty tej warstwy są w stanie plastycznym o stopniu plastyczności $I_L=0,40$.

Warstwę geotechniczną V: obejmuje czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone jako namuły gliniaste zawierające domieszki organiczne w ilości 7.0%. Są one wilgotne i są w stanie twardoplastycznym o stopniu plastyczności $I_L=0,22$. Grunty tej warstwy wystąpiły w podłożu w rejonie otworu badawczego nr 3 na głębokości 3.1m

Warstwę geotechniczną VI: obejmuje czwartorzędowe osady rzeczne wykształcone jako próchnicze gliny zwięzłe na pograniczu iltu próchniczego, próchnicze gliny pylaste i namuły gliniaste posiadające domieszki części organicznych w ilości 4.0-8.0%. Grunty tej warstwy są w stanie plastycznym na pograniczu miękkoplastycznego o stopniu plastyczności $I_L=0,50$.

5. KONSTRUKCJA BUDYNKU

5.1. Opis konstrukcji

Układ nośny budynku stanowią wewnętrzne (podłużne) ściana nośne oraz układ słupów nośnych zlokalizowanych w zewnętrznych ścianach połączonych belkami. Na belkach w ścianach zewnętrznych do poziomu parapetów okiennych są wypełnienia ze ściany murowanej. Na ścianach nośnych oraz belkach zewnętrznych rozpięte są stropy gęstożebrowe DZ-3.

Nad ostatnim stropem znajduje się przestrzeń wentylacyjna, nad którą znajduje się stropodach z płyt korytkowych.

Przedmiotowa przebudowa za nadbudową obejmuje następujący zakres.

Termomodernizacja budynku, będzie ona obejmowała wykonanie warstwy izolacji termicznej na ścianach zewnętrznych oraz stropodachu. Izolacja termiczna ścian zewnętrznych zostanie wykonana w podkonstrukcji nowej elewacji systemowej zgodnie z projektem technologicznym architektury. W części przyziemia zamiast wełny jako warstwy termoizolacji zostanie zastosowany styropian XPS. Stropodach zostanie ocieplony warstwą styropianu XPS po uprzednim usunięciu wszelkich warstw znajdujących się na ostatnim stropie. Dla utworzenia spadków na dachu należy wykonać warstwę wylewki w spadku ze styrobetonu. Dodatkowo po obrysie budynku zakłada się wykonanie belki attykowej.

Nowa aranżacja wnętrza budynku będzie polegała na częściowym wyburzeniu istniejących ścianek działowych. Celem utworzenia nowego układu pomieszczeń zostaną wykonane nowe

ścianki działowe oraz nośne. Nowo wykonywane ścianki działowe będą szkieletowe poszyte płytami G-K lub innym równoważnym systemem lekkiej zabudowy.

Nowe ściany nośne projektuje się jako żelbetowe oraz murowane. Żelbetowe ściany nośne zostaną wykonane dla szybu windy oraz ściany znajdujące się nad stropodachem. Ścianami murowanymi, będzie wydzielany nowy układ pomieszczeń. Nowoprojektowane ściany murowane będą spełniać funkcję dodatkowego usztywnienia budynku. Dla wykonywania nowych ścian murowanych przewidziana następujące materiały: Bloczki sylikatowe, pustaki ceramiczne oraz betonowe. Zamurowania w istniejących ścianach należy wykonywać z cegły pełnej. Wszelkie kanały wentylacyjne które, nie będą wykorzystywane należy wypełnić betonem.

Istniejącą klatkę schodową celem dostosowania do obecnych przepisów należy wyburzyć, a następnie wykonać nowe biegi oraz spoczniki jako żelbetowe o minimalnej grubości płyty 15cm. Dodatkową komunikację pionową w budynku zapewni na klatka schowa zlokalizowana w rejonie osi 1-2/C-D. Aby ją wykonać należy wyburzyć fragment stropu DZ-3 oraz wykonać nową ścianę murowaną nośną w osi 2.

Od pierwszego piętra w rejonie osi A-B/2-3 przewidziano wykonanie lekkich schodów kręconych. W związku z tym że, otwór dla schodów kręconych rozcina belki nośne stropu gęstożebrowego przewidziano konieczność wymiany pasma stropu gęstożebrowego na płytę żelbetową gr. 18cm. Wymianę stropu należy wykonać w prześle B-C/2-3 na poziomie drugiego piętra oraz stropodachu. Dla oparcia schodów, pod rurą nośną kręconego biegu schodowego należy wykonać belkę żelbetową od osi A-B w przestrzeni po usuniętym paśmie pustaków.

Na dachu zostały zlokalizowane urządzenia techniczne do obsługi wentylacji i klimatyzacji. Wszelkie urządzenia techniczne, ze względu na ich masę **nie mogą być opierane** bezpośrednio na stropie. W związku powyższym dla ostatecznie wybranych urządzeń należy wykonać podkonstrukcji (ruszt stalowy) przenoszący obciążenia na ścianę nośną osi C oraz na belkę nośną zlokalizowaną wzdłuż osi D ewentualnie na poprzecznych ścianach nośnych zaprojektowanych. Alternatywnie można wymienić pasmo stropu na płytę żelbetową na, której urządzenia będzie opierać bezpośrednio na stropie za pomocą systemowych stopa lub na klockach betonowych.

Rysy w stropach oraz w ścianach wewnętrznych powstałe w wyniku klawiszowania stropu należy powierzchniowo poszerzyć oraz wypełnić materiałem trwale elastycznym np. Sikaflex 11FC lub innym równoważnym.

Na dachu zaprojektowano pergole której główny układ nośny wykształcono z profili stalowych. Pergola pomiędzy osiami B-C posiada pełne poszycie natomiast wspornikowa część wystająca poza os B w stronę osi A jest ażurowa. Na dachu zaprojektowano również ścianę rozdzielającą część techniczną od pozostałej części dachu. Ściana ta pełnić będzie funkcje

ochrony akustycznej. Konstrukcję nośna ściany pełnić będą słupy stalowe. Pomiędzy słupami założono wypełnienie z paneli akustycznych (od strony akustycznej) natomiast od strony użytkowej dachu założony montaż żaluzji lub okładziny metalowej. W związku z brakiem możliwości montażu słupów stalowych do stropu gęstożebrowego założono konieczność wykonania belek żelbetowych (grubości stropu) zlokalizowanych w pasmach pustaków stropowych. Dla zniwelowania mostka termicznego pomiędzy blachami węzłowymi słupów a stropem żelbetowym należy zastosować termoizolacyjne przekładki rdzeniowe gr. 10mm.

Dodatkowo projektuje się przebudowę schodów wejściowych do budynku zarówno w rejonie osi 1 oraz osi 14. Schody obok osi 1 schody ulegają poszerzeniu. Projektuje się je jako schody terenowe wykonane na warstwie chudego betonu min 15cm, z przekładką termiczną (płyty XPS). Schody oddzielone są od gruntu za pomocą ściany żelbetowej gr 20cm. Schody obok osi 14 zostają rozbudowane dodatkowo o schody zejściowe do kondygnacji -1. W związku ze zbliżeniem schodów do sieci kanalizacyjnej zakłada się wykonanie zabezpieczenia konstrukcji schodów oraz budynku. Celem zabezpieczenia obiektu należy wykonać ściankę mini gr 30cm z chudego betonu (min B15) zagłębiona do poziomu posadowienia istniejącej sieci. Ścianę należy wykonywać odcinkami ok. 1.5-2.0m w związku z płytszym posadowieniem budynku.

Dla dostosowania kondygnacji przyziemia do obowiązujących standardów jak również zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych przed podciąganiem kapilarnym projektuje się wykonanie nowej warstwy hydroizolacji. Warstwę hydroizolacji pod posadzką oraz na pionowych płaszczyznach ścian zewnętrznych należy wykonać jako izolację powłokową. Celem uciążlenia hydroizolacji pod ścianami należy wzdłuż wszystkich ścian mających styk z podłożem wykonać przeponę wewnątrz ściany. Przeponę należy wykonać metodą iniekcji ciśnieniowej.

5.2. Zlecenia do projektu wykonawczego oraz prowadzenia prac.

Prace projektowe zostały wykonane głównie na podstawie archiwalnej dokumentacji projektowej. Dlatego przed przystąpieniem do prac wykonawczych należy opracować szczegółowy projekt wykonawczy. Przed przystąpieniem do prac nad projektem wykonawczym należy w pełni odsłonić elementy konstrukcyjne. Przeprowadzić ocenę zgodności z założeniami projektowymi oraz określić ich stan techniczny. W przypadku odsłonięcia uszkodzonych elementów konstrukcyjnych projektant na etapie opracowywania dokumentacji opracuje schemat naprawy.

Prace wykonawcze należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. W trakcie prowadzenia prac należy zwracać uwagę na stan techniczny obiektu. W przypadku zauważenia rozbieżności pomiędzy stanem istniejącym a założeniami projektowymi należy o tym powiadomić projektanta a prace wstrzymać do otrzymania nadzoru autorskiego.

6. MATERIAŁY

Materiały konstrukcyjne przyjęte do projektowania to:

- beton B37,
- beton B37 wodoszczelny W8 (dla elementów mających styk z gruntem)
- chudy beton B15,
- stal zbrojeniowa żebrowana A-IIIN – B500B lub inna o wytrzymałości 500MPa oraz klasą ciągliwości B
- stal zbrojeniowa gładka A-0 – St0S.
- Stal S235

7. ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ

7.1. Warstwy stropowe

Pomieszczenia mieszkalne				
Rodzaj obciążenia		Obciążenie charakterystyczne q_k [kN/m ²]	Współczynnik obciążenia γ_f	Obciążenie obliczeniowe q_o [kN/m ²]
warstwa wykończeniowa		0.30	1.3	0.39
wylewka cementowa gr. 5cm	0.05 x 20.0 =	1.00	1.3	1.30
folia PE		0.01	1.2	0.01
styropian gr. 3cm	0.03 x 0.5 =	0.02	1.2	0.02
Strop DZ-3		3.00	1.1	3.30
tynek wapienny gr. 2cm	0.02 x 19.00 =	0.38	1.3	0.49
		Σ	1.2	5.51
obciążenie zastępcze od ścianek działowych		1.25 =	1.4	1.78
normowe obciążenie użytkowe		1.50	1.4	2.10
		Σ	1.2	9.39
		q		

7.2. Warstwy dachowe

Stropodach			
Rodzaj obciążenia powierzchniowego	Obciążenie charakterystyczne q_k [kN/m ²]	Współczynnik obciążenia γ_r	Obciążenie obliczeniowe q_o [kN/m ²]
„zielony dach”	2	1.3	2.6
paroizolacja	0.01	1.2	0.01
Styropian gr. 28cm 0.28 x 0.55 =	0.16	1.2	0.19
paroizolacja	0.01	1.2	0.01
poszycie G-K z uwzględnieniem rusztu	0.40	1.3	0.52
	Σ	1.3	3.33
normowe obciążenie użytkowe (śnieg) $Q_k=1.2$ $C=0.8$	1.00	1.5	1.50
	Σ q	1.00	1.50

7.3. Ściany

Ściana zewnętrzna z cegły pełnej			
Rodzaj obciążenia	Obciążenie charakterystyczne q_k [kN/m ²]	Współczynnik obciążenia γ_r	Obciążenie obliczeniowe q_o [kN/m ²]
tynk zewnętrzny gr. 5mm 0.005 x 19.00 =	0.10	1.3	0.12
styropian gr. 14cm 0.14 x 0.45 =	0.07	1.2	0.09
Cegła pełna gr. 47cm 0.47 x 14.00	6.50	1.1	7.20
tynk wapienny gr. 2cm 0.02 x 19 =	0.38	1.3	0.50
	Σ	1.10	7.91
wysokość ściany 3.50. m □	24.68 [kN/m]		27.70 [kN/m]

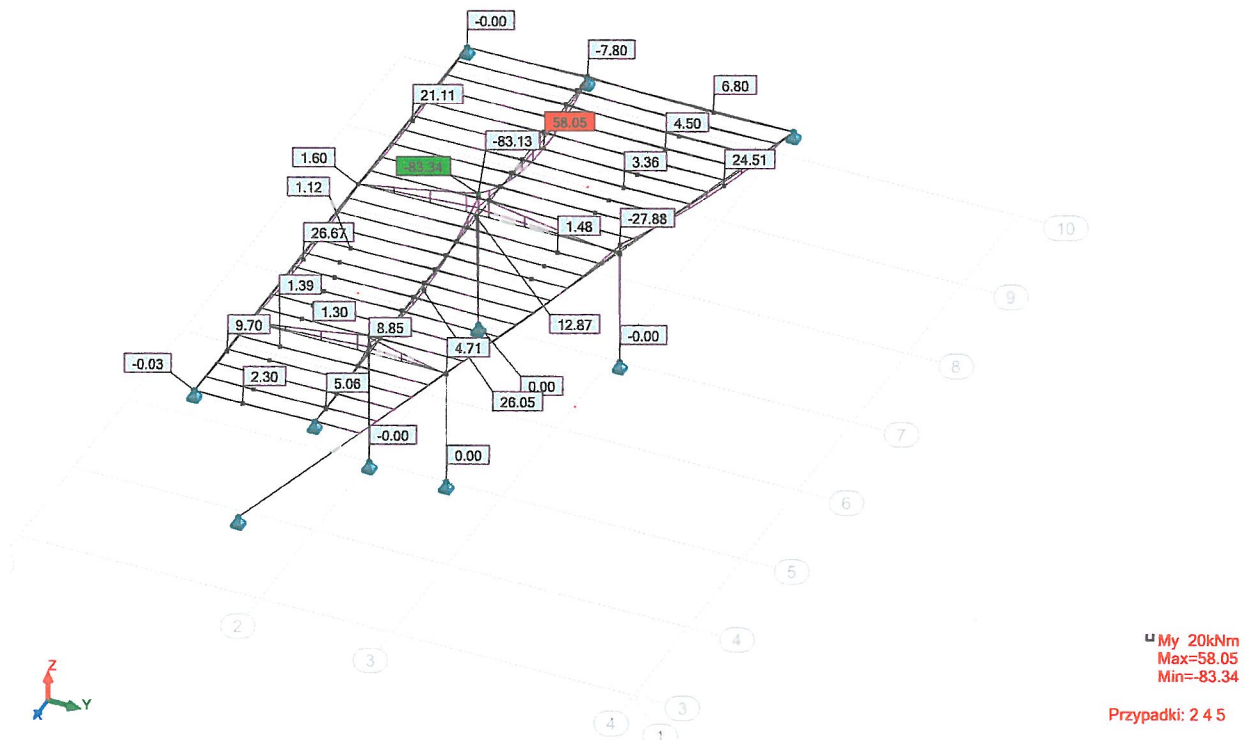
Ściana wewnętrzna z pustaków ceramicznych			
Rodzaj obciążenia	Obciążenie charakterystyczne q_k [kN/m ²]	Współczynnik obciążenia γ_r	Obciążenie obliczeniowe q_o [kN/m ²]
tynk zewnętrzny gr. 2cm 0.02 x 19.00 =	0.38	1.3	0.50
Cegła pełna gr. 47cm 0.47 x 14.00	6.50	1.1	7.20
tynk wapienny gr. 2cm 0.02 x 19 =	0.38	1.3	0.50
	Σ	1.10	8.20
wysokość ściany 3.50. m □	25.41 [kN/m]		28.70 [kN/m]

8. WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH I WYMIAROWANIE

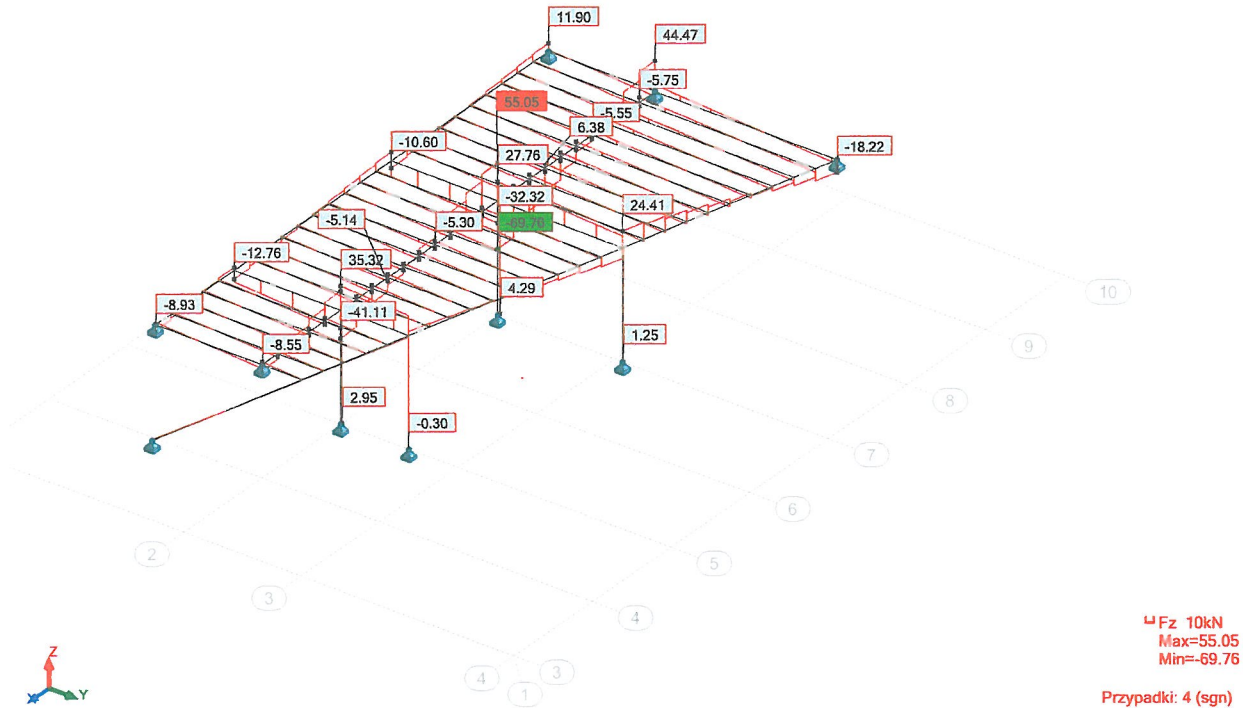
8.1. Antresola



Rys.1 Widok ogólny modelu obliczeniowego



Rys.2 Momenty zginające. [kNm]



Rys.3 Siły tnące [kN/m]

GRUPA:

PRĘT: Pręt IPE300
m

PUNKT: 3

WSPÓŁRZĘDNA: $x = 0.46 L = 3.00$ m

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 4 sgn (1+2)*1.35+3*1.50

MATERIAŁ:

S 235 (S 235) $f_y = 215.00$ MPa



PARAMETRY PRZEKROJU: IPE 300

$h=30.0$ cm	$gM0=1.00$	$gM1=1.00$	
$b=15.0$ cm	$A_y=36.15$ cm ²	$A_z=25.67$ cm ²	$A_x=53.80$ cm ²
$t_w=0.7$ cm	$I_y=8360.00$ cm ⁴	$I_z=604.00$ cm ⁴	$I_x=20.70$ cm ⁴
$t_f=1.1$ cm	$W_{ply}=628.36$ cm ³	$W_{plz}=125.22$ cm ³	

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

$N_{,Ed} = 0.52$ kN	$M_{y,Ed} = -83.13$ kN*m	$M_{z,Ed} = -0.00$ kN*m	$V_{y,Ed} = -0.01$ kN
$N_{c,Rd} = 1156.70$ kN	$M_{y,pl,Rd} = 135.10$ kN*m	$M_{z,pl,Rd} = 26.92$ kN*m	$V_{y,T,Rd} = 447.55$ kN
$N_{b,Rd} = 246.23$ kN	$M_{y,c,Rd} = 135.10$ kN*m	$M_{z,c,Rd} = 26.92$ kN*m	$V_{z,Ed} = -32.32$ kN
	$M_{N,y,Rd} = 135.10$ kN*m	$M_{N,z,Rd} = 26.92$ kN*m	$V_{z,T,Rd} = 318.09$ kN
	$M_{b,Rd} = 89.80$ kN*m		$T_{t,Ed} = 0.02$ kN*m
			KLASA PRZEKROJU = 1



PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:

$z = 1.00$	$M_{cr} = 115.69$ kN*m	Krzywa,LT - b	$XL_T = 0.65$
$L_{cr,low} = 3.26$ m	$\lambda_{m_LT} = 1.08$	$f_{i,LT} = 1.05$	$XL_{T,mod} = 0.66$

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:



względem osi y:



względem osi z:

$L_y = 6.52 \text{ m}$	$L_{am_y} = 0.53$	$L_z = 6.52 \text{ m}$	$L_{am_z} = 1.98$
$L_{cr,y} = 6.52 \text{ m}$	$X_y = 0.91$	$L_{cr,z} = 6.52 \text{ m}$	$X_z = 0.21$
$L_{am_y} = 52.30$	$k_{zy} = 1.00$	$L_{am_z} = 194.59$	$k_{zz} = 0.90$

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:**Kontrola wytrzymałości przekroju:**

$$N_{Ed}/N_{c,Rd} = 0.00 < 1.00 \quad (6.2.4.(1))$$

$$(M_{y,Ed}/M_{N,y,Rd})^{2.00} + (M_{z,Ed}/M_{N,z,Rd})^{1.00} = 0.38 < 1.00 \quad (6.2.9.1.(6))$$

$$V_{y,Ed}/V_{y,T,Rd} = 0.00 < 1.00 \quad (6.2.6-7)$$

$$V_{z,Ed}/V_{z,T,Rd} = 0.10 < 1.00 \quad (6.2.6-7)$$

$$\tau_{xy,Ed}/(f_y/(\sqrt{3}) \cdot g_{M0}) = 0.01 < 1.00 \quad (6.2.6)$$

$$\tau_{xz,Ed}/(f_y/(\sqrt{3}) \cdot g_{M0}) = 0.00 < 1.00 \quad (6.2.6)$$

Kontrola stateczności globalnej pręta:

$$\lambda_{y} = 52.30 < \lambda_{max} = 210.00 \quad \lambda_{z} = 194.59 < \lambda_{max} = 210.00 \quad \text{STABILNY}$$

$$M_{y,Ed}/M_{b,Rd} = 0.93 < 1.00 \quad (6.3.2.1.(1))$$

$$N_{Ed}/(X_y \cdot N_{Rk}/g_{M1}) + k_{yy} \cdot M_{y,Ed}/(XLT \cdot M_{y,Rk}/g_{M1}) + k_{yz} \cdot M_{z,Ed}/(M_{z,Rk}/g_{M1}) = 0.83 < 1.00 \quad (6.3.3.(4))$$

$$N_{Ed}/(X_z \cdot N_{Rk}/g_{M1}) + k_{zy} \cdot M_{y,Ed}/(XLT \cdot M_{y,Rk}/g_{M1}) + k_{zz} \cdot M_{z,Ed}/(M_{z,Rk}/g_{M1}) = 0.93 < 1.00 \quad (6.3.3.(4))$$

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia**

$$u_y = 0.0 \text{ cm} < u_{y \max} = L/200.00 = 3.3 \text{ cm} \quad \text{Zweryfikowano}$$

Decydujący przypadek obciążenia: 5 sgu $(1+2+3) \cdot 1.00$

$$u_z = 1.0 \text{ cm} < u_{z \max} = L/200.00 = 3.3 \text{ cm} \quad \text{Zweryfikowano}$$

Decydujący przypadek obciążenia: 5 sgu $(1+2+3) \cdot 1.00$



Przemieszczenia Nie analizowano

Profil poprawny !!!**GRUPA:**

PRĘT: Pręt Cz120x60x4
m

PUNKT: 1

WSPÓŁRZĘDNA: $x = 0.38 L = 3.00$

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 4 sgn $(1+2) \cdot 1.35 + 3 \cdot 1.50$

MATERIAŁ:

S 235 (S 235) $f_y = 215.00 \text{ MPa}$

**PARAMETRY PRZEKROJU: C 120x60x4**

$h = 12.0 \text{ cm}$	$g_{M0} = 1.00$	$g_{M1} = 1.00$	
$b = 6.0 \text{ cm}$	$A_y = 4.93 \text{ cm}^2$	$A_z = 4.53 \text{ cm}^2$	$A_x = 8.93 \text{ cm}^2$
$t_w = 0.4 \text{ cm}$	$I_y = 196.50 \text{ cm}^4$	$I_z = 31.81 \text{ cm}^4$	$I_x = 0.51 \text{ cm}^4$
$t_f = 0.4 \text{ cm}$	$W_{ely} = 32.75 \text{ cm}^3$	$W_{elz} = 7.41 \text{ cm}^3$	

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

$N_{Ed} = 0.26 \text{ kN}$	$M_{y,Ed} = -5.89 \text{ kN} \cdot \text{m}$	$M_{z,Ed} = -0.03 \text{ kN} \cdot \text{m}$	$V_{y,Ed} = -0.01 \text{ kN}$
$N_{c,Rd} = 192.00 \text{ kN}$	$M_{y,el,Rd} = 7.04 \text{ kN} \cdot \text{m}$	$M_{z,el,Rd} = 1.59 \text{ kN} \cdot \text{m}$	$V_{y,T,Rd} = 61.10 \text{ kN}$
$N_{b,Rd} = 53.55 \text{ kN}$	$M_{y,c,Rd} = 7.04 \text{ kN} \cdot \text{m}$	$M_{z,c,Rd} = 1.59 \text{ kN} \cdot \text{m}$	$V_{z,Ed} = 7.46 \text{ kN}$
			$V_{z,T,Rd} = 56.14 \text{ kN}$
			$T_{t,Ed} = 0.00 \text{ kN} \cdot \text{m}$
			KLASA PRZEKROJU = 3

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:

względem osi y:

$L_y = 3.00 \text{ m}$	$L_{am_y} = 0.65$
$L_{cr,y} = 3.00 \text{ m}$	$X_y = 0.75$
$L_{am_y} = 63.95$	$k_{yy} = 0.90$



względem osi z:

$L_z = 3.00 \text{ m}$	$L_{am_z} = 1.62$
$L_{cr,z} = 3.00 \text{ m}$	$X_z = 0.28$
$L_{am_z} = 158.95$	$k_{yz} = 0.90$

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:**Kontrola wytrzymałości przekroju:**

$$N_{Ed}/N_{c,Rd} + M_{y,Ed}/M_{y,c,Rd} + M_{z,Ed}/M_{z,c,Rd} = 0.86 < 1.00 \quad (6.2.9.3.(1))$$

$$\sqrt{(\sigma_{x,Ed})^2 + 3 \cdot (\tau_{y,Ed} + \tau_{ty,Ed})^2} / (f_y / g_{M0}) = 0.86 < 1.00 \quad (6.2.1.(5))$$

$$V_{y,Ed}/V_{y,T,Rd} = 0.00 < 1.00 \quad (6.2.6-7)$$

$$V_{z,Ed}/V_{z,T,Rd} = 0.13 < 1.00 \quad (6.2.6-7)$$

$$\tau_{ty,Ed} / (f_y / (\sqrt{3} \cdot g_{M0})) = 0.00 < 1.00 \quad (6.2.6)$$

$$\tau_{tz,Ed} / (f_y / (\sqrt{3} \cdot g_{M0})) = 0.00 < 1.00 \quad (6.2.6)$$

Kontrola stateczności globalnej pręta:

$$\lambda_{b,y} = 63.95 < \lambda_{b,max} = 210.00 \quad \lambda_{b,z} = 158.95 < \lambda_{b,max} = 210.00 \quad \text{STABILNY}$$

$$N_{Ed} / (X_y \cdot N_{Rk} / g_{M1}) + k_{yy} \cdot M_{y,Ed} / (X_{LT} \cdot M_{y,Rk} / g_{M1}) + k_{yz} \cdot M_{z,Ed} / (M_{z,Rk} / g_{M1}) = 0.77 < 1.00 \quad (6.3.3.(4))$$

$$N_{Ed} / (X_z \cdot N_{Rk} / g_{M1}) + k_{zy} \cdot M_{y,Ed} / (X_{LT} \cdot M_{y,Rk} / g_{M1}) + k_{zz} \cdot M_{z,Ed} / (M_{z,Rk} / g_{M1}) = 0.63 < 1.00 \quad (6.3.3.(4))$$

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia**

$$u_y = 0.0 \text{ cm} < u_{y,max} = L/200.00 = 4.0 \text{ cm}$$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 5 sgu (1+2+3)*1.00

$$u_z = 1.8 \text{ cm} < u_{z,max} = L/200.00 = 4.0 \text{ cm}$$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 5 sgu (1+2+3)*1.00**Przemieszczenia** Nie analizowano**Profil poprawny !!!****8.2. Zestawienie elementów konstrukcyjnych.**

Element konstrukcyjny	Typ/wymiar [cm]	Zbrojenie
Stropy	18cm	Zbrojenie krzyżowe siatką zbrojeniową z prętów # 12 o oczku 12x12cm dołem i górze
Ściany murowane	18cm 25cm	Murowane z pustaków ceramicznych $f_b \geq 15\text{MPa}$
Ława fundamentowa	40x120	4 # 10 – podłużne zbrojenie górne 4 # 10 – podłużne zbrojenie dolne #8 co 15 – zbrojenie poprzeczne
Wieńce	25x30 25x35	Zbrojenie główne 6 # 12 Strzemiona #8 co 20cm
Biegi schodowe	15cm	# 12 co 15 – zbrojenie główne #8 co 20 – zbrojenie rozdzielcze
Spoczniki schodowe	15cm	# 12 co 15 – zbrojenie główne #8 co 20 – zbrojenie rozdzielcze
Ściana attykowa	Gr 20cm	# 10 co 15 – zbrojenie pionowe #12 co 15 – zbrojenie poziome

Koniec obliczeń - Kraków czerwiec 2016

mgr inż. Jarosław Ruchala

33-370 Muszyna ul. T. Kościuszki 19a
Tel 513757900 e-mail: jruchala@grupa-k9.pl

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewd. MAP/0042/POOK/05

do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Dr inż. Przemysław Ruchala
33-370 Muszyna, ul. T. Kościuszki 19a
tel. 506 164 755, e-mail: pruchala@ten.pl
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewd. MAP/0042/POOK/05
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

ATELIER DORMUS

MAREK DORMUS ARCHITEKT

30 - 081 KRAKÓW ul. KRÓLEWSKA 61 M. 7

NIP 677-158-17-88

tel. +48 / 12 / 636.78.37

kom. +48 / 602 / 757.331

1.1. OBIEKT: Budynek szkolny – „Nowe Skrzydło”.

ADRES: KRAKÓW, os. Szkolne 26
Działka nr ew. 41 obr.45 j. ewid. Nowa Huta

PROJEKT Przebudowa, nadbudowa i docieplenie budynku szkolnego „Nowe Skrzydło” na potrzeby teatru „Łaźnia Nowa” wraz z instalacjami wewnętrznymi elektrycznymi, wod.-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudową przyłącza kanalizacji oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku



STADIUM: Ekspertyza stanu technicznego

BRANŻA: KONSTRUKCJA

INWESTOR: Teatr „Łaźnia Nowa”
31-977 KRAKÓW, os. Szkolne 25

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

AUTORZY:

stanowisko	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień budowlanych / Specjalność	Podpis
Projektant:	dr inż. Przemysław Ruchała	MAP/0042/POOK/05 konstrukcyjno-budowlana	 Dr inż. Przemysław Ruchała 33-370 Maszyna, ul. T. Kościuszki 19a tel. 513757909 e-mail: pruchala@tlen.pl UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr. ewid. MAP/0042/POOK/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
	mgr inż. Jarosław Ruchała	MAP/0526/PBKb/15 konstrukcyjno-budowlana	 mgr inż. Jarosław Ruchała 33-370 Maszyna, ul. T. Kościuszki 19a Tel. 513757909 e-mail: ruchala@grupa-k9.pl UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr. ewid. MAP/0526/PBKb/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

DATA:

06. 2016

EGZ. NR :

1.	PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.....	3
2.	LOKALIZACJA.....	3
3.	ZAKRES I PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
4.	OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO.....	3
5.	ZALECENIA	7

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Ekspertyza stanu technicznego Budynku Szkolnego „Nowe Skrzydło”. Celem opracowania jest stwierdzenie jego stanu bezpieczeństwa i przydatności do użytkowania po przeprowadzeniu przebudowy nadbudowy i docieplenia budynku na potrzeby teatru „Łaźnia Nowa”.

3. LOKALIZACJA

Teren opracowania zlokalizowany jest na działce nr 41 obr.45 j. ewd. Nowa Huta.

4. ZAKRES I PODSTAWA OPRACOWANIA

Zakres opracowania jest zgodny z ustawą: Prawo budowlane oraz rozporządzeniem ministra infrastruktury z dn. 3.07.2003 r. z późniejszymi zmianami

Formalną podstawą opracowania jest zlecenie Biura Architektonicznego ATELIER DORMUS - MAREK DORMUS ARCHITEKT

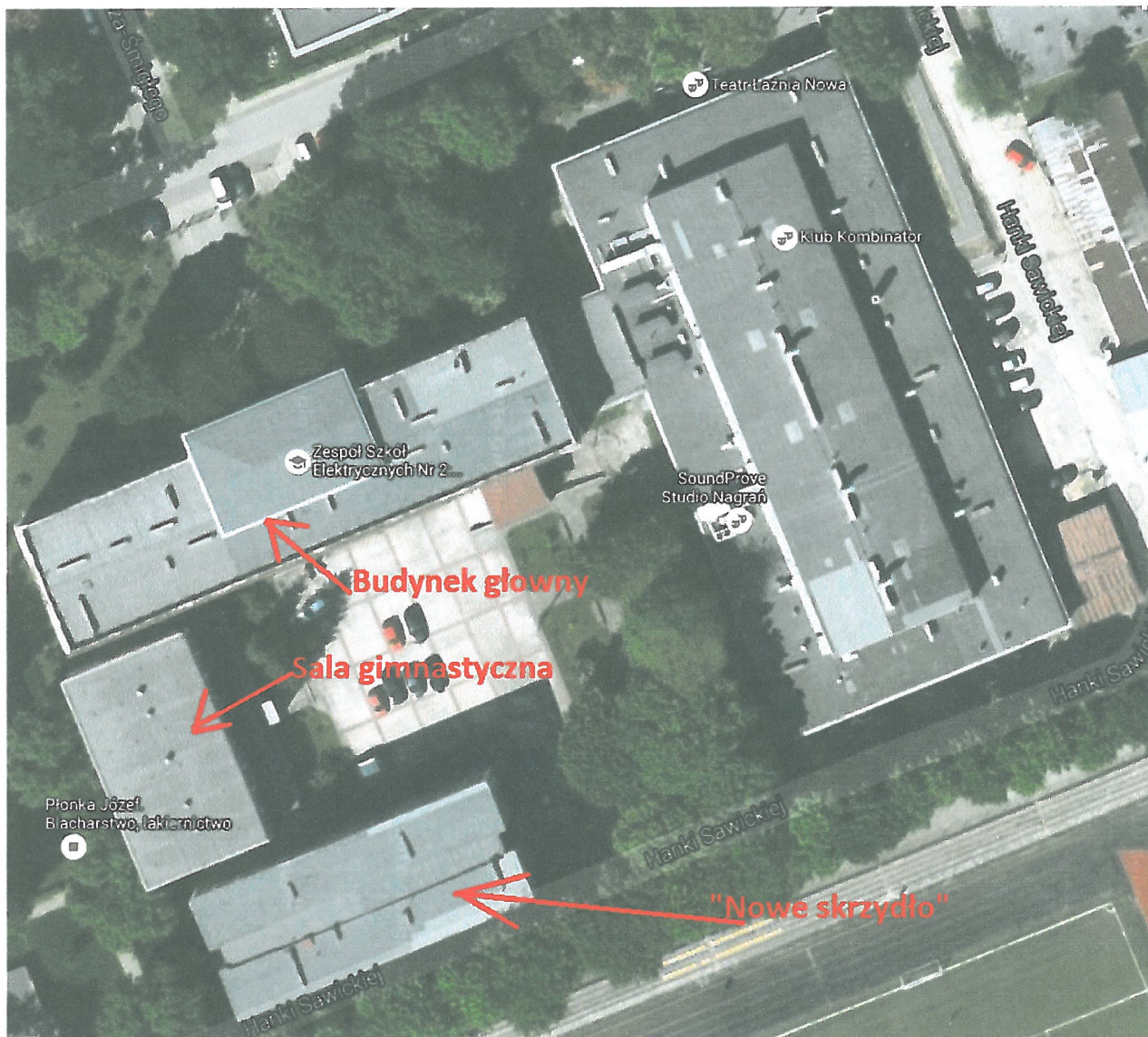
Merytoryczną podstawę opracowania stanowią:

1. Projekt architektoniczny opracowany w Biurze Architektonicznym ATELIER DORMUS - MAREK DORMUS ARCHITEKT.
2. Projekt archiwalny.
3. Wizja lokalna.
4. Wykorzystano również postanowienia wymienionych niżej norm traktując je jako składnik wiedzy inżynierskiej:
 - PN-82/B-02001 Obc. budowli. Obciążenia stałe.
 - PN-82/B-02003 Obc. budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.
 - PN-80/B-02010 Obc. budowli. Obciążenie śniegiem.
 - PN-77/B-02011 Obc. w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
 - PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli.
 - PN-B-03264 : 2002 Konstr. betonowe, żelbetowe i sprężone. Oblicz. statyczne i projekt.
 - PN-B-03002 :1999 Konstr. mury niebrojone. Projektowanie i obliczenia.

5. OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO

Budynek będący przedmiotem ekspertyzy jest zespołem zabudowy Zespołu Szkół Elektrycznych. Jest to „Nowe skrzydło” połączone komunikacyjnie z budynkiem głównym dzięki

budynkowi Sali gimnastycznej. Wszystkie segmenty są niezależnymi oddylatowanymi układami konstrukcyjnymi. Poniższe zdjęcie ilustruje układ zabudowań.



Przedmiotowy budynek „Nowe Skrzydło” posiada cztery kondygnacje nadziemne (w tym przyziemie)

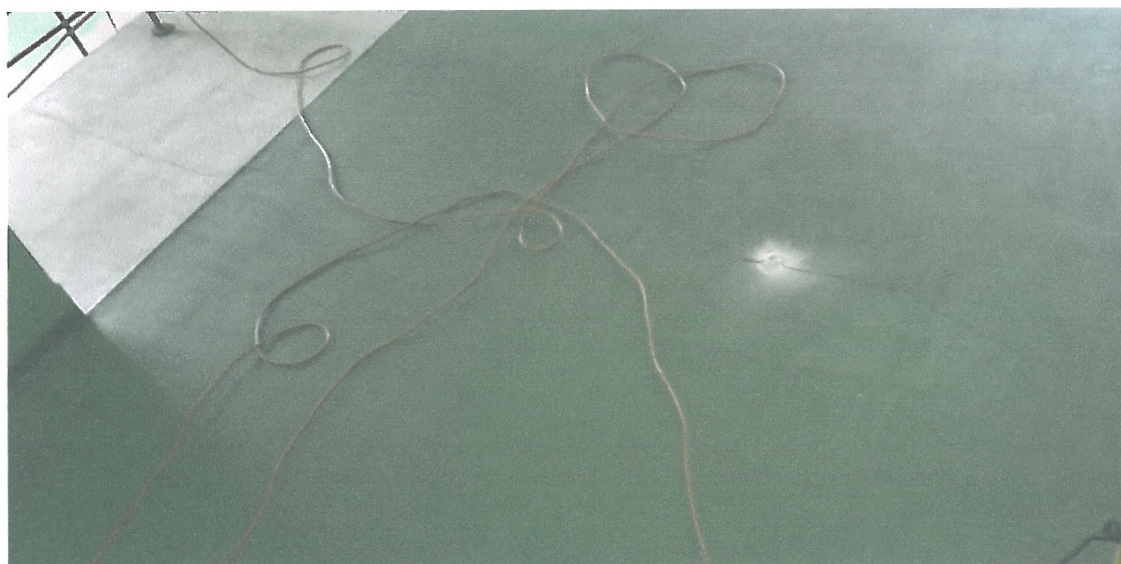
Układ nośny budynku stanowią wewnętrzne ściany nośne oraz układ słupów o wymiarach 35x35cm w ścianach zewnętrznych w rozstawie co ok. 3m. Pomiedzy słupami do wysokości parapetu wykonano wypełnienie ze ściany murowanej oparte na belkach żelbetowych. Na ścianach nośnych oraz na układzie słupów wraz z belkami oparto gęstożebrowego stropu DZ-3.

Na stropodach od spodu widoczne są zarysowania wynikające z klawiszowania elementów stropu. W części ścian działowych zaobserwowano poziome zarysowania w dolnej części ściany.



Powyżej zobrazowane zarysowania w ścianach działowych. Powstałe zarysowania są charakterystyczne dla przesklepienia się ściany nad ugiętym stropem, w wyniku czego dolna jej część się odsklepiła.

Na drugim piętrze zaobserwowano również zarysowanie górnej powierzchni stropu. Zarysowania te zlokalizowane są, w rejonie klatki schodowej. Zarysowania nie przenoszą się na ścianę korytarza. W trakcie wizji lokalnej nie wykonywano odkrywek dla weryfikacji głębokości zarysowania. Dokonując oględzin stropu w rejonie zaobserwowanego zarysowania nie stwierdzono przeniesienia rys na ścianę konstrukcją. Rysa zlokalizowana jest w rejonie karbu konstrukcyjnego (rozcięcie stropu klatką schodową) co mogło mieć wpływ na jej powstanie. Zdjęcia w dalszej części opracowania obrazują rysę w stropie zaobserwowaną na drugim piętrze.



Nad stropem drugiego piętra jest przestrzeń wentylacyjna, nad którą znajduje się stropodach wykonany z płyt korytkowych. Poszycie dachu wykonano z papy termozgrzewalnej.

Ściany w kondygnacji przyziemia są zawilgocone o różnym nasileniu zawilgocenia. Pomieszczenia bez okien (techniczne) mają większe zawilgocenie ze względu na słabsze wentylowanie pomieszczeń. Zawilgocenie ścian fundamentowych sygnalizuje zły stan techniczny warstwy hydroizolacji.

Na podstawie wizji lokalnej stwierdzono, że **budynek jest w dostatecznym stanie technicznym**. W celu zachowania dobrego stanu budynku i przydatności do użytkowania po przebudowie należy postępować zgodnie z zaleceniami zamieszczonymi w dalszej części opracowania

6. ZALECENIA

Aby budynek po przeprowadzeniu prac związanych z nadbudowa oraz przebudowa mógł być nadal bezpiecznie użytkowany należy wykonać następujące zabiegi.

- 1) Wszelkie przebiccia należy wykonać z zastosowaniem nowych nadproży wykonanych przed przystąpieniem do wykonywania nowych otworów. Nowe nadproża można wykonać jako żelbetowe lub z wykorzystaniem dwóch kształowników stalowych.
- 2) Wszelkie rysy w ścianach oraz w suficie należy powierzchniowo powiększyć i wypełnić materiałem trwale elastycznym. Wielkość wypełnienia należy dostosować do zdolności odkształcalności zastosowanego materiału wypełniającego. Należy zastosować materiał wypełniający pozwalający na położenie na niego warstw malarskich. Zamiennym rozwiązaniem dla zniwelowania rys jest wykonanie od nowa warstwy wyprawy tynkarskiej.
- 3) Powiększając otwory okienne poprzez skucie ścianki pod parapetowej można wykonywać pod warunkiem nie uszkodzenia słupów znajdujących się po obu stronach otworów okiennych.
- 4) Wykonując wymianę ścianek parapetowych na pełne ściany w osi D/7-9 na belkach żelbetowych należy je zabezpieczyć przed przesuwem poziomym za pomocą systemowych łączników stalowych. Do murowania należy używać elastycznej zaprawy cementowo – wapiennej o dużej odkształcalności.
- 5) Należy usunąć wszelkie warstwy nad ostatnim stropem oraz wykonać bo obwodzie budynku ciągłą opaskę żelbetowa spinającą budynek.
- 6) Słupy podpierające antresole na dachu należy lokalizować nad ścianami nośnymi, w przeciwnym wypadku należy pod słupami wykonać belki żelbetowe w przestrzeni po usuniętych pustakach.
- 7) Wykonując nowe ściany murowane nośne należy wykonać pod nimi fundament przy zastosowaniu betonu wodoszczelnego. Przy przejściu przez stropy pośrednie należy wyburzać pasmo pustaków stropu gęsto żebrowego i wykonywać wypełnienia (belki) pomiędzy najbliższymi belkami prefabrykowanymi.
- 8) Wykonując przebudowę zewnętrznych schodów zewnętrznych należy wykonać zabezpieczenie nowo projektowanych schodów na ewentualność wykonywania remontu

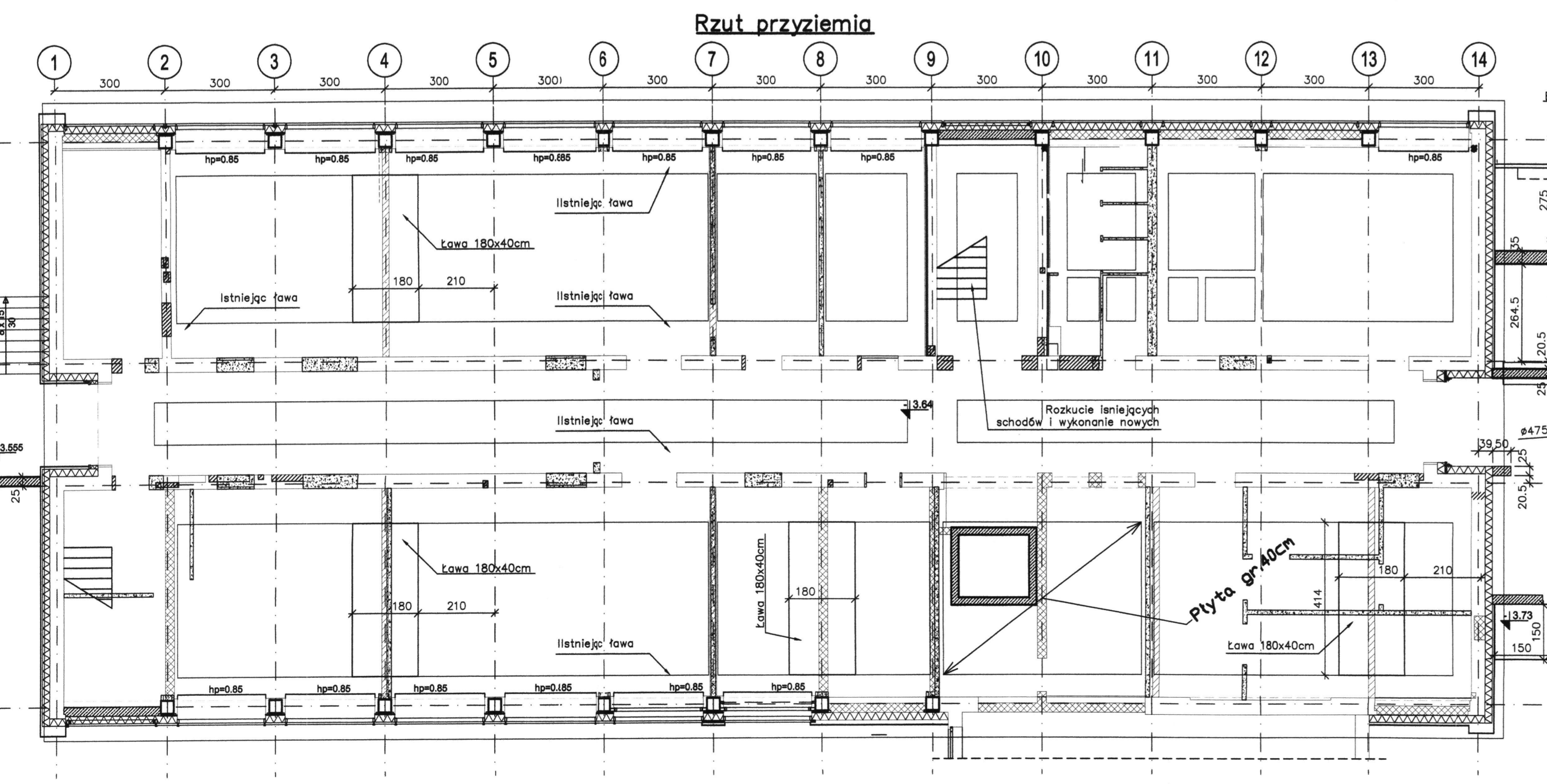
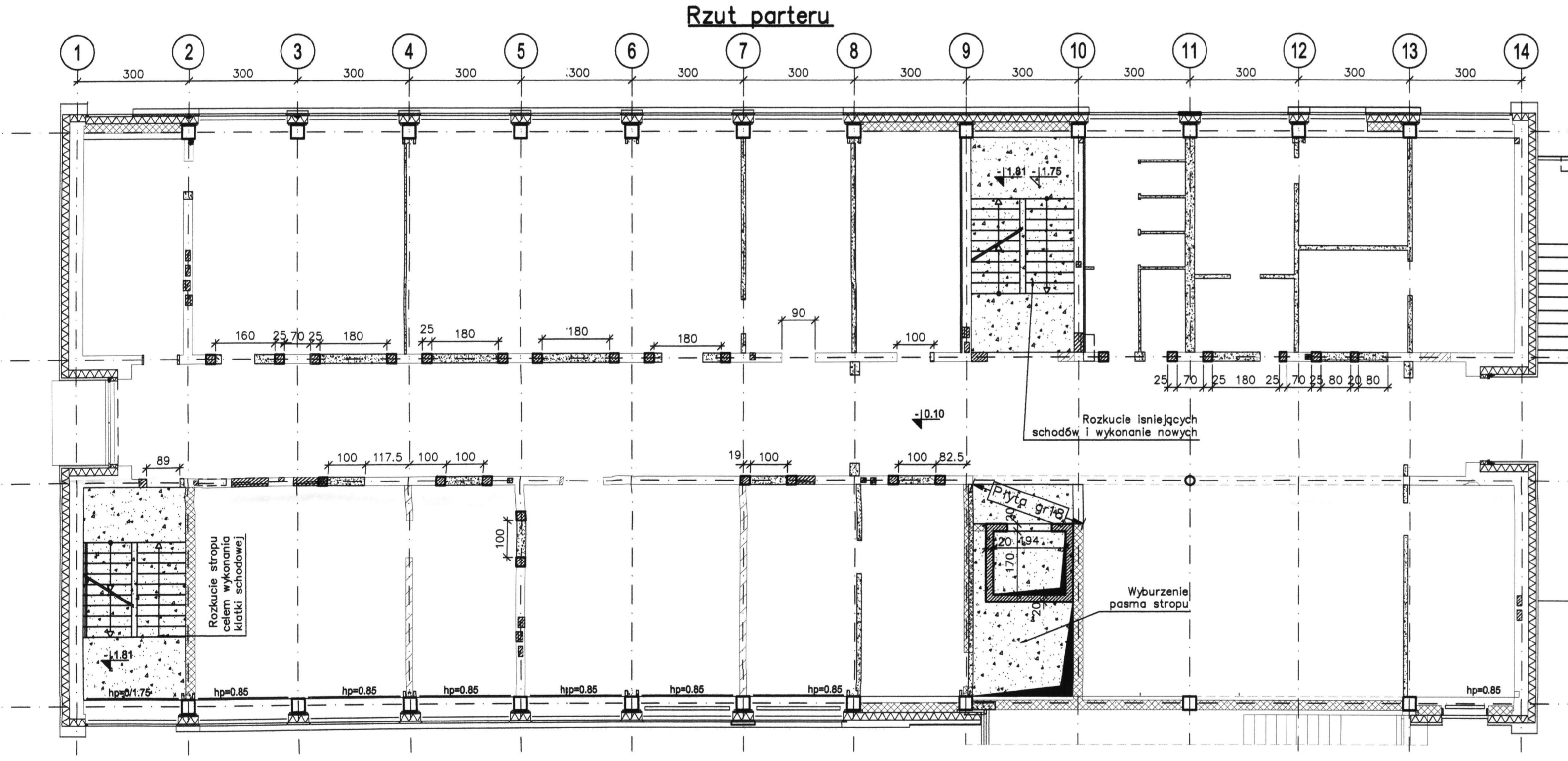
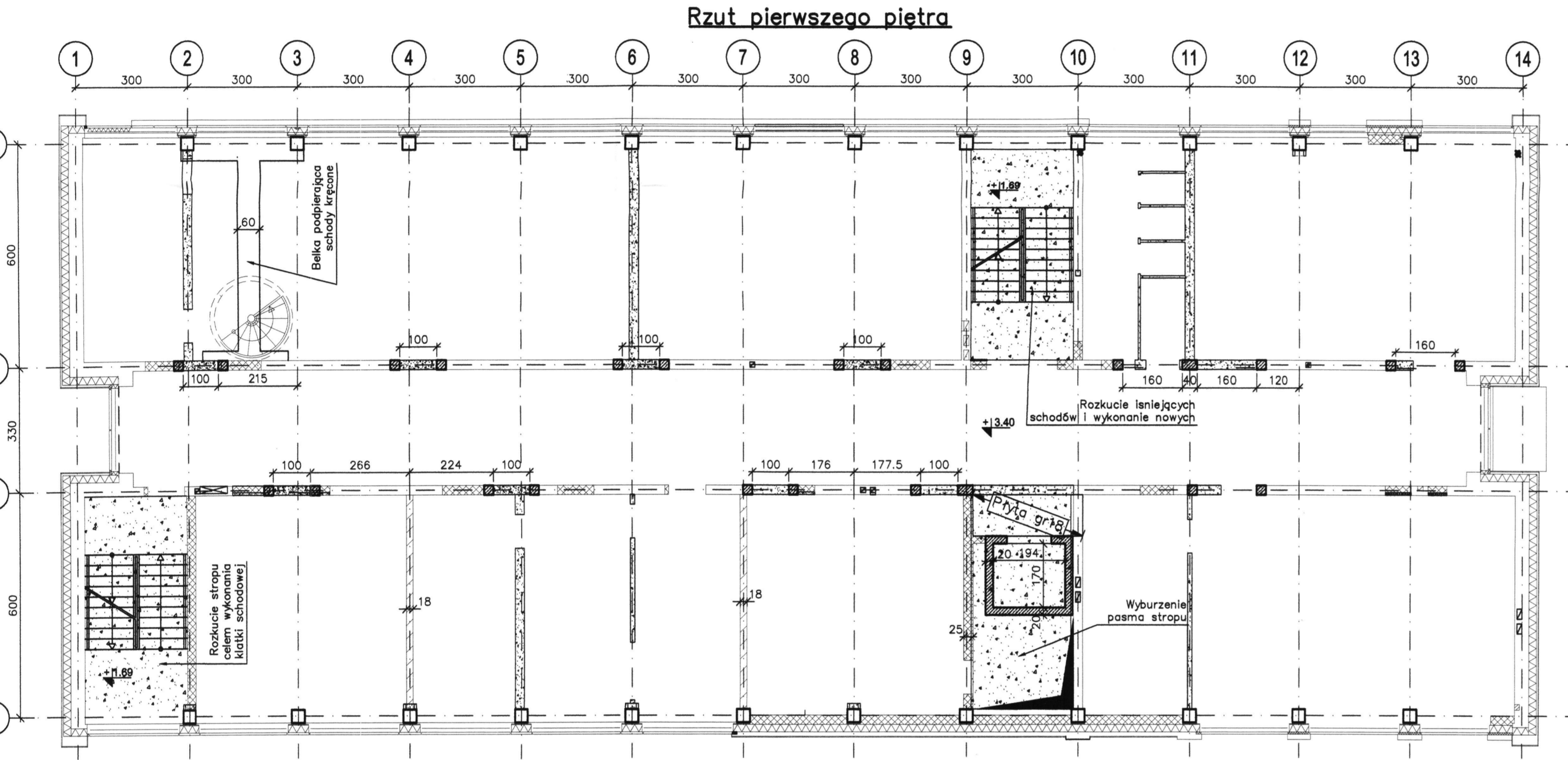
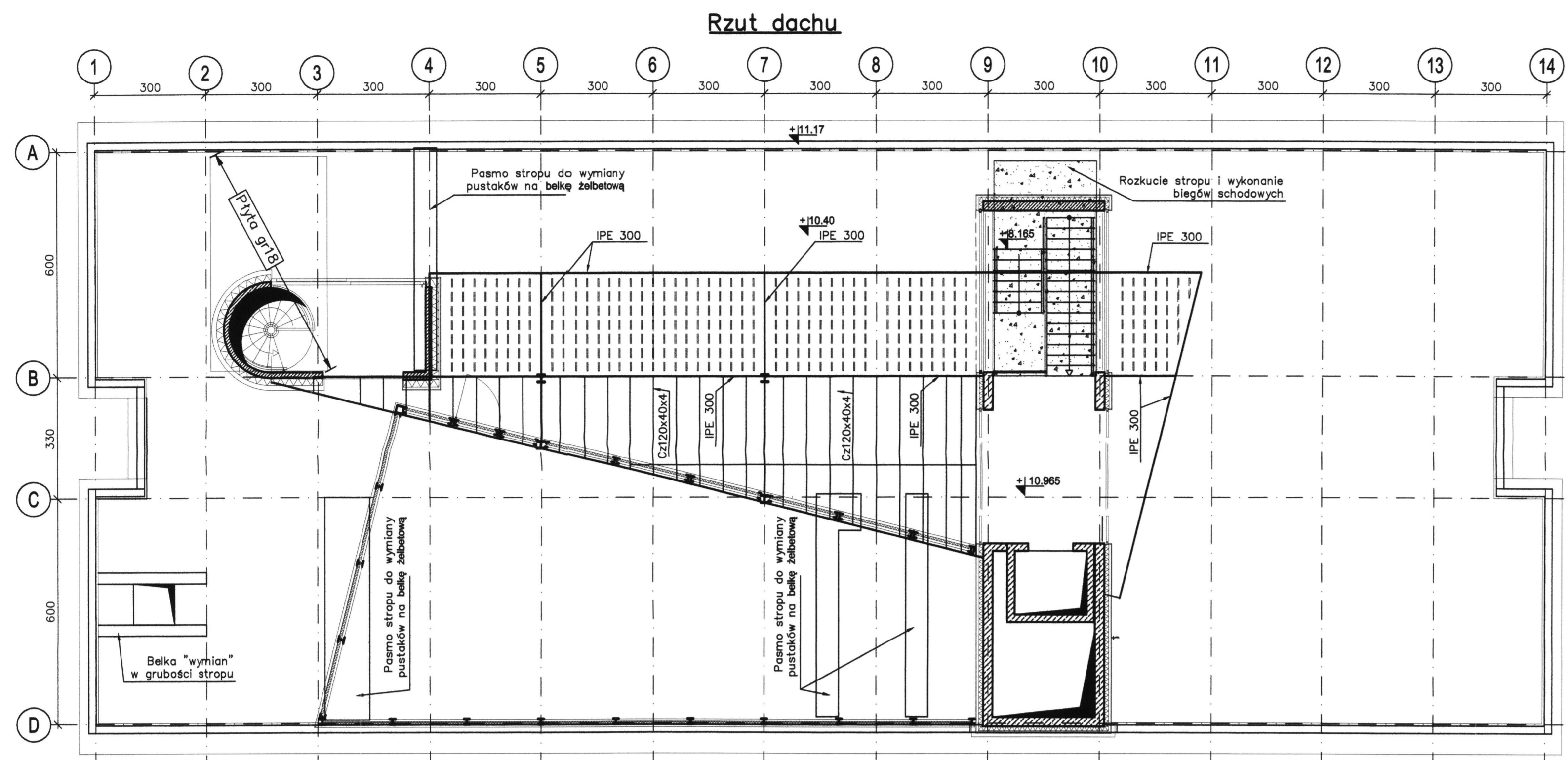
sieci kanalizacyjnej. Proponuje się wykonanie przegłębienia posadowienia schodów do poziomu posadowienia kanalizacji.

- 9) Należy wykonać nową izolację pionową ścian fundamentowych oraz przepoń nad ławami przy zastosowaniu iniekcji ciśnieniowej.

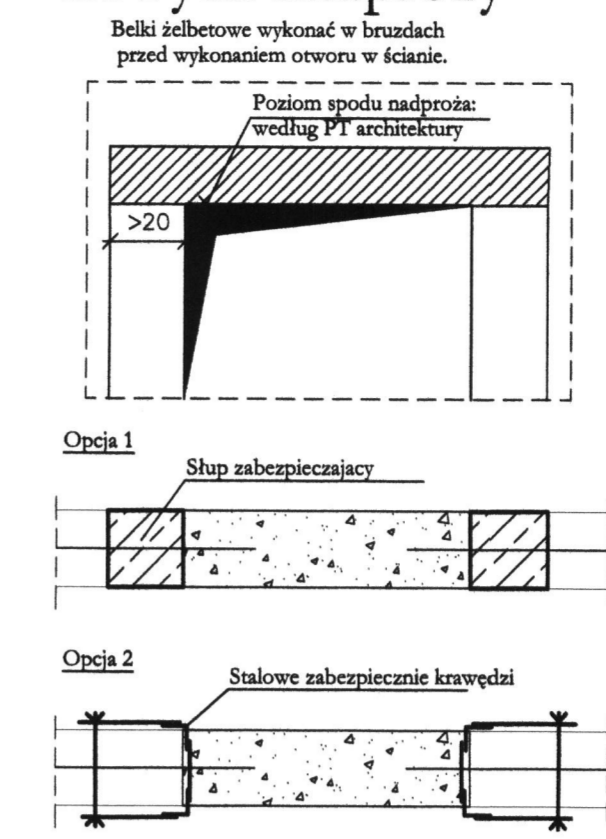
7. WNIOSKI

Wszelkie opisywane prace budowlane nie zmieniają wzajemnego układu konstrukcyjnego budynków („Nowe Skrzydło” oraz Sala gimnastyczna) oraz ich poziomów posadowienia w związku z czym ich przeprowadzenie nie będzie miało wpływu na ich dalsze bezpieczne użytkowanie zarówno budynku będącego przedmiotem opracowania oraz budynku Sali gimnastycznej.

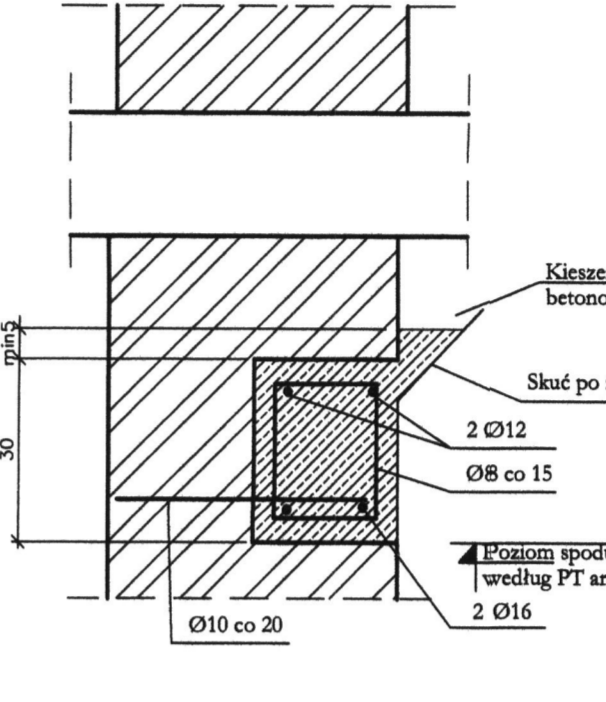
Koniec
Kraków czerwiec 2016



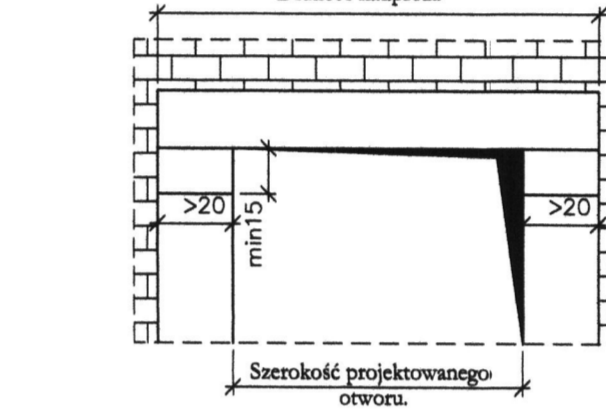
Schemat wykonywania nowych nadproży



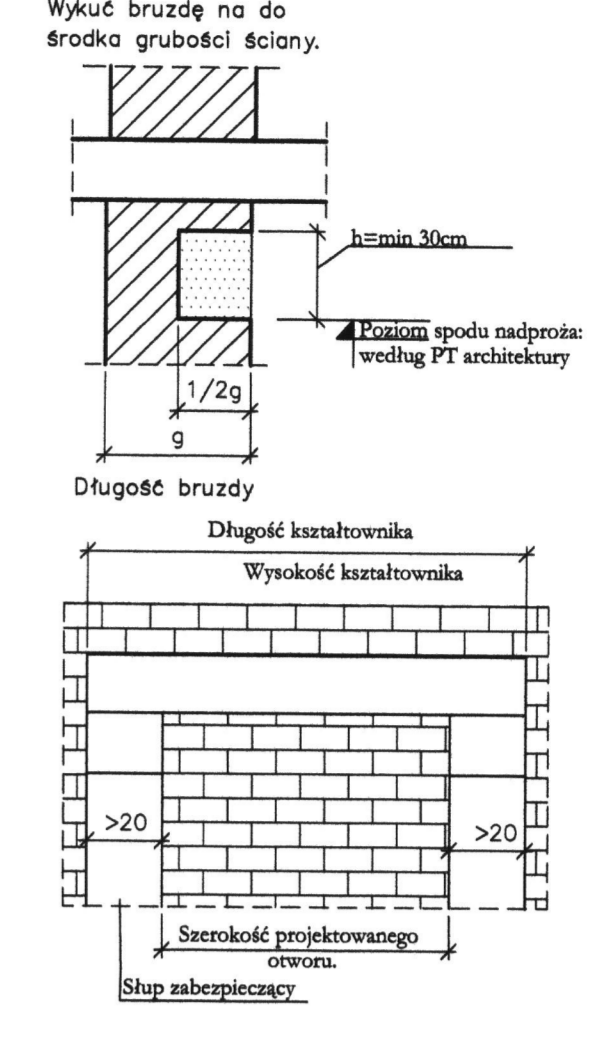
Krok 2



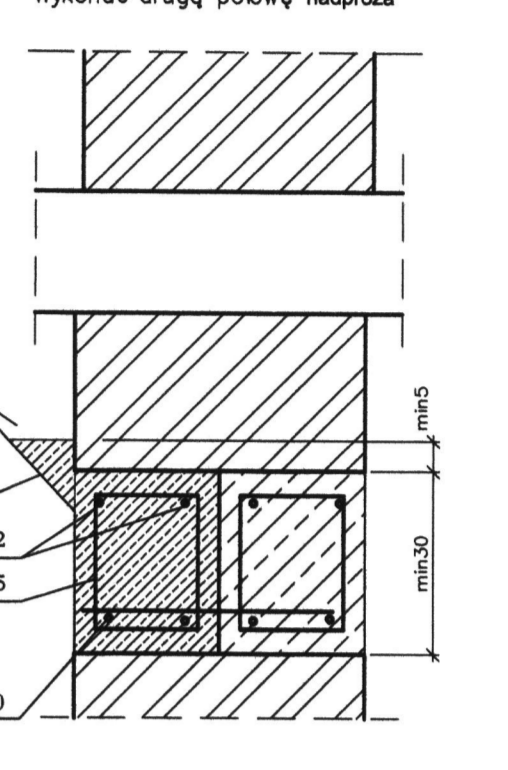
Krok 4



Krok 1

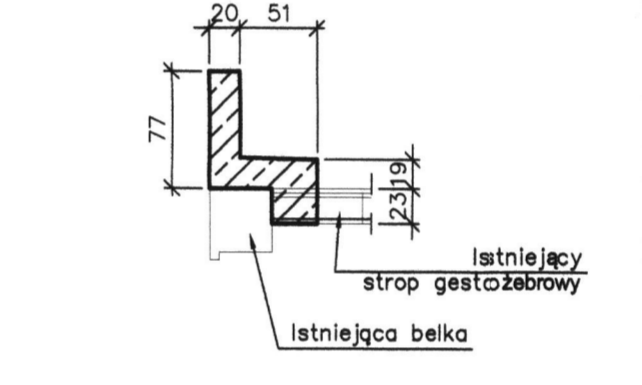


Krok 3



Uwaga: W otworach poszerzonych do wykonywania drugiej pokwy nadproża można przystąpić po upływie pełnej wytrzymałości pierwszej części. Warunkowo można przystąpić po 7 dniach pod warunkiem wykonania brzozy i podstemplowania w nich wykonanej pierwszej części.

Schemat wykonania atyki wzdłuż osi A oraz D



OZNACZENIA:

- Ściana murowana (pustak betonowy)
- Ściana murowana (czerwona)
- Ściana murowana (ceramika)
- Elementy betonowe
- Obszar do skucia

Beton B37
Chudy beton B15
Stal Ø A-IIIIN B500B
Stal Ø A-0 St0S

Uwagi:

- 1) Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej
- 2) Wymiary sprawdzić na budowie
- 3) Rysunek rozpatrywać łącznie z p.t. architektury
- 4) Kolejność prowadzonych prac skonsultować z projektantem
- 5) Wszelkie kształtowniki stalowe należy odzyszczyć i zabezpieczyć antykorozyjnie.
- 6) Nadproża w drzwiach założona jako żelbetonowe. Dopuszcza się możliwość zastosowania kształtowników stalowych celem wykonania nowych nadproży.
- 7) Przed przystąpieniem do wykonywania rozkucia, podkuć itp należy w pierwszej kolejności wykonać konieczne podparcia (podstemplowania) elementów konstrukcyjnych.
- 8) Przed przystąpieniem do wykonywania robót opracować szczegółowy projekt wykonawczy. Przed przystąpieniem do wykonywania projektu wykonawczego zaleca się pełne odwołanie konstrukcji, aby można było w pełni zweryfikować założenia projektowe oraz szczegółowo określić stan techniczny poszczególnych elementów.
- 9) Wszelkie rozbieżności stanu istniejącego od założeń projektowych należy zgłosić projektantowi aby uzyskać rozwiązanie zamienne w formie nadzoru autorskiego

±0.00 = 209,83 m.n.p.m

UWAGA! WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM. WSZYSTKIE ZMIANY UZGADNIĄC Z PROJEKTANTEM W RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.

ATELIER DORMUS – MAREK DORMUS ARCHITEKT 30-081 KRAKÓW ul. Królewsko 61 m. 7 TEL. 012/269-20-04 012/636-78-37 e-mail: dormus@kr.home.pl kom: 0602-757-331	
inwestor	TEATR "ŁAZNIA NOWA" 31-977 Kraków os. Szkolne 25
obiekt	BUDYNEK SZKOLNY - "NOWE SKRZYDŁO"
adres	KRAKÓW, os. Szkolne 25 Działka nr 41, obr. 45 j. ewid. Nowa Huta
projekt	Przebudowa, nadbudowa i docieplenie Budynku Szkolnego "Nowe Skrzydło" na potrzeby teatru "Łaźnia Nowa" wraz z inst. went. elektrycznymi, wod-kan., c.o., wentylacji i klimatyzacji, przebudową przyłączy kanalizacyjnych oraz zagospodarowaniem terenu przy budynku
etap	PROJEKT BUDOWLANY KONSTRUKCJA
projektant	dr inż. Przemysław Ruchala MAP/0042/P00K/05
sprawdził	mgr inż. Jarosław Ruchala MAP/0526/PBKb/15
tytuł	Rzuty kondygnacji
data	06. 2016
skala	1:100 1:50
nr. rys.	K-01