eM **Pracownia Projektowa** Architektury i Architektury Krajobrazu

mgr inż. arch. Małgorzata Sieledczyk – Katulska

67-200 Głogów, Młyńska 12, NIP: 693-181-57-53 empracownia@gmail.com ☎ +48 792 797 900

TOM 1 – Egzemplarz	**1**	**2**	**3**

Projekt architektoniczno-budowlany

Przebudowa fragmentu budynku „A", budowa schodów zewnętrznych, przebudowa pomieszczeń w budynkach „A" i „B", wraz z instalacją urządzeń klimatyzacyjnych dla zadania pn. „Utworzenie monoprofilowego centrum symulacji medycznych w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Głogowie"

Obiekt:	**Budynek „A" i „B" Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Głogowie** **Rejestr Zabytków – Dolny Śląsk** **Historyczny układ urbanistyczny miasta nr A/2641/89 z dn. 16.04.1958r.**
Adres budowy:	**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie** Budynek „A" i „B" , 67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5 Dz. nr ewid. 186/4, O.: 0007 – Stare Miasto, J. e. : 020301_1 M. Głogów
Inwestor:	**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie** 67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5
Branża:	**Budowlana, elektryczna, sanitarna**

Kategoria obiektów budowlanych: IX – budynek oświaty

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 1333), oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Spis zawartości projektu budowlanego: TOM 1 - projekt zagospodarowania terenu, TOM 2 – projekt architektoniczno-budowlany (zgodnie ze spisem na str. 5) , TOM 3 – projekt techniczny

Opracowanie:

Projektant b. architektura	Spec. arch. mgr inż. arch. Małgorzata Sieledczyk-Katulska UPR. nr 31/DSOKK/2015
Projektant b. budowlana	Spec. konstr.-bud. mgr inż. Ryszard Sieledczyk UPR. nr 800/86/Lo, WKZ 4/98
Projektant b. budowlana	Spec. konstr.-bud. mgr inż. . Marek Raczkowski UPR.. Nr 76/98/Lw
Projektant b. sanitarna	Spec. inst. mgr inż. Anna Bronakowska UPR. nr 113/DOŚ/13

Głogów, 21.12.2020 r.

Oświadczenie projektanta

Głogów, 21 grudnia 2020 r.

Oświadczenie

Na podstawie art. 34 ust. 3d, punkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami) oświadczam, że:

PRZEBUDOWA FRAGMENTU BUDYNKU „A", BUDOWA SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH, PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKACH „A" I „B", WRAZ Z INSTALACJĄ URZĄDZEŃ KLIMATYZACYJNYCH DLA ZADANIA PN. „UTWORZENIE MONOPROFILOWEGO CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH W PAŃSTWOWEJ WYŻSZEJ SZKOLE ZAWODOWEJ W GŁOGOWIE"

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie, Budynek „A" i „B", 67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, Dz. nr ewid. 186/4, O.: 0007 – Stare Miasto, J. e. : 020301_1 M. Głogów

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

spec. arch. mgr inż. arch. Małgorzata Sieledczyk-Katulska UPR. 31/DSOKK/2015	
Spec. inst. mgr inż. Anna Bronakowska UPR. nr 113/DOŚ/13	
Spec. konstr.-bud. mgr inż. . Marek Raczkowski UPR. Nr 76/98/Lw	

Uprawnienia, zaświadczenia

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 871/DSOKK/2015
Znak sprawy: DSOKK/7131/69/2013

Wrocław, dnia 25.06.2015 r.

DECYZJA nr 31/DSOKK/2015

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. 2014 poz. 1946) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2013 poz.1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. 2013 poz.267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. MAŁGORZATA KRYSTYNA SIELEDCZYK

urodzona w dniu 19.08.1981 r. w Ziębicach

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:
1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.
Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Leszek Link	przewodniczący OKK
Jan Malkowski	wiceprzewodniczący OKK
Juliusz Modlinger	sekretarz OKK
Anna Borysko	członek OKK
Elżbieta Cieślińska	członek OKK
Krzysztof Czerkas	członek OKK
Andrzej Hubka	członek OKK
Grażyna Małkowska	członek OKK
Romuald Pustelnik	członek OKK
Aleksander Szarapo	członek OKK

Otrzymują:
1. Pani Małgorzata Sieledczyk
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. a/a

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Małgorzata Krystyna Sieledczyk-Katulska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **31/DSOKK/2015**, jest wpisana na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1715.**

Członek czynny od: 03-11-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-04-2020 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1715-E731-228E-5547-C9AY

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK 7131-135/2013/13

Wrocław, dnia 11 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.)*, art.12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane *(Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.)* i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.)*, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Anna Maria Bronakowska
magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzona dnia 19 października 1974 r. w Głogowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 113/DOŚ/13

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń

Pani Anna Maria Bronakowska jest uprawniona:
W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:
1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z dobrem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pani Anna Maria Bronakowska posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową, oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę Izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:
1. Pani Anna Maria Bronakowska
   67-200 Głogów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk

URZĄD WOJEWÓDZKI W LEGNICY

GP-N3-7342-76/98 Legnica, dnia 15 grudnia 1998 r.

DECYZJA Nr 76/98/Lw

Na podstawie art.13 ust. 1 pkt 1 , art.14 ust.1 pkt 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 r. Nr 89 poz.414 z późn. zm.) oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38) w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr. inż. Marka Raczkowskiego z dnia 27.10.1998 r. na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu złożonego przed powołaną przeze mnie Komisją

n a d a j ę:

Panu MARKOWI RACZKOWSKIEMU
posiadającemu tytuł magistra inżyniera budownictwa

urodzonemu dnia 14 lipca 1967 r. w Chobienicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANEJ.

./

-2-

UZASADNIENIE

Postępowanie w sprawie wykazało, że ubiegający się o uprawnienia spełnił warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do wykonywania przedmiotowych uprawnień budowlanych, oraz złożył z wynikiem pozytywnym egzamin, o którym mowa w § 10 ust.1 rozporządzenia wskazanego w podstawie prawnej niniejszej decyzji, przed Komisją powołaną Zarządzeniem Nr 25 Wojewody Legnickiego z dnia 30 kwietnia 1998 r. W tym stanie rzeczy należało orzec jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Legnickiego.

Z up. WOJEWODY
Teresa Kopperska
Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU
Gospodarki Przestrzennej
i Polityki Środowiska

Otrzymują:
1. Pan mgr inż. M.Raczkowski
   ul. Rycerska 1/2, 67-200 Głogów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. GP. - a/a

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
DOŚ-39R-Q83-MVL *

Pani Anna Maria Bronakowska o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0280/13
adres zamieszkania ul.
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-04 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
DOŚ-JY2-FVW-74V *

Pan Marek Raczkowski o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0751/01
adres zamieszkania ul.
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-17 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Spis treści – TOM 2

Oświadczenie projektanta 2
Uprawnienia, zaświadczenia 3

Spis treści – TOM 2 5

Zawartość części opisowej

Opis do projektu architektoniczno-budowlanego 7
Podstawy opracowania 7
1. Przedmiot i zakres opracowania 7
2. Sposób użytkowania oraz program obiektu budowlanego 8
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna 8
4. Charakterystyczne parametry obiektu 8
5. Opinia geotechniczna oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego 10
6. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne 10
7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie 10
8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło 11
9. Analiza techniczna i ekonomiczna możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę w pomieszczeniu lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej 11
10. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem 11
11. Projektowane prace 12
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej 14
13. Opinia techniczna – ekspertyza techniczna 14
14. Ochrona konserwatorska 15
15. Obszar oddziaływania obiektu 15
16. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) 15
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) 16

Zawartość części rysunkowej

I.1. Inwentaryzacja – Budynek „A" – I piętro – skala 1:100 18
A.1. Budynek „A" – I piętro – skala 1:100 19
A.2. Budynek „A" – fragment dachu – skala 1:100 20
I.2. Inwentaryzacja – Budynek „B" piwnica - skala 1:100 21
A.3. Budynek „B" piwnica - skala 1:100 22
KL.1. Budynek „A" – klatka schodowa – fragment rzutu piwnicy – inwentaryzacja – skala 1:50 23
KL.2. Budynek „A" – klatka schodowa – fragment przekroju – inwentaryzacja – skala 1:50 24
KL.3. Budynek „A" – klatka schodowa – fragment elewacji – inwentaryzacja – skala 1:50 25
KL.4. Budynek „A" – klatka schodowa – fragment rzutu piwnicy – projekt – skala 1:5026
KL.5. Budynek „A" – klatka schodowa – fragment przekroju – projekt – skala 1:50 27
KL.6. Budynek „A" – klatka schodowa – fragment elewacji – projekt – skala 1:50 28

Instalacje sanitarne

Zawartość części opisowej

Opis techniczny – instalacje sanitarne 28A

Zawartość części rysunkowej

S.1. Budynek "B" - piwnica- instalacje sanitarne – skala 1:00 ..... 28F
S.2. Budynek "A" - I piętro- instalacje sanitarne – skala 1:100 ..... 28G
S.3. Budynek "A" -dach- instalacje sanitarne – skala 1:100 ..... 28H

Dokumenty formalno-prawne

Decyzja DWKZ nr 933/20 z dnia 12.10.2020r. wraz z programem prac 29

Opis do projektu architektoniczno-budowlanego

Przebudowa fragmentu budynku „A", budowa schodów zewnętrznych, przebudowa pomieszczeń w budynkach „A" i „B", wraz z instalacją urządzeń klimatyzacyjnych dla zadania pn. „Utworzenie monoprofilowego centrum symulacji medycznych w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Głogowie"

Adres obiektu: **Budynek „A" i „B"**
Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Głogowie
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5
dz. nr ewid. 186/4, Obręb: 7 – Stare Miasto
Jedn. ewid. : 020301_1 Miasto Głogów

Inwestor: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie**
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi

Podstawy opracowania

- Zlecenie inwestora.
- Uzgodnienia i wytyczne projektowe Inwestora.
- Wizja lokalna obiektu.
- Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana obiektu.
- Inwentaryzacja fotograficzna.
- Mapa zasadnicza.
- Wypis z rejestru gruntów.
- Ekspertyza techniczna pożarowo-budowlana – uzupełniająca sporządzona przez mgr inż. Bogusława Pabierowskiego w lutym 2010r.
- Przepisy i normy obowiązujące.

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa fragmentu budynku „A", budowa schodów zewnętrznych oraz przebudowa pomieszczeń w budynkach „A" i „B" wraz z instalacją urządzeń klimatyzacyjnych dla zadania pn. „Utworzenie monoprofilowego centrum symulacji medycznych w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Głogowie.
Opracowanie obejmuje przystosowanie pomieszczeń piwnicznych w budynku „B" oraz pomieszczeń I piętra w budynku „A" w zakresie wyburzenia ścianek działowych, wybudowania ścianek działowych, zamurowania otworu drzwiowego, wykucia otworów drzwiowych, montażu stolarki drzwiowej, montażu sprzętu, wykonania instalacji i montażu urządzeń klimatyzacyjnych, przebudowy wewnętrznej instalacji elektrycznej.
Przebudowa fragmentu budynku „A" obejmuje wykucie otworu drzwiowego w miejscu istniejącego otworu okiennego klatki schodowej w części piwnicznej, budowę schodów zewnętrznych, montaż pochwytów i zadaszenia nad powstałym wejściem.
Przedmiot opracowania zlokalizowany jest na działce nr 186/4 w jednostce ewidencyjnej M. Głogów, w obrębie 0007 Stare Miasto przy ul. Piotra Skargi 5.

2. Sposób użytkowania oraz program obiektu budowlanego

Budynki „A" i „B" pełnią funkcję budynków publicznych szkolnych dla Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Głogowie. W budynkach mieszczą się sale wykładowe, sale do ćwiczeń, żłobek, pomieszczenia administracyjne i socjalne oraz pomieszczenia techniczne. Pomieszczenia objęte opracowaniem mają charakter dydaktyczny. Klatka schodowa w pomieszczeniach piwnicznych objęta opracowaniem pełni funkcję komunikacji. Obiekt jest wyposażony w niezbędną infrastrukturę techniczną oraz instalacje wewnętrzne. Budynki są obsługiwane przez istniejące wjazdy i wejścia na działkę.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Budynek „A" wzniesiony na planie zbliżonym do litery „C", czterokondygnacyjny, podpiwniczony, kryty dachem wielospadowym płaskim. Budynek „B" wzniesiony na planie zbliżonym do litery „F", kryty dachem wielospadowym.
Budynki pełnią funkcję budynków użyteczności publicznej – znajduje się w nich Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa, Szkoła Podstawowa „ASLAN" oraz żłobek.
Obiekty wpisują się w krajobraz, otaczającą go zabudowę oraz spełnia wymogi art. 5. Ustawy Prawo Budowlane.

- **Charakterystyczne wyroby wykończeniowe**
  Budynek „A" - elewacje z cegły fasadowej licowej, gzymsy ceglane i z piaskowca
  Budynek „B" – elewacje tynkowane
- **Kolorystyka elewacji**
  Budynek „A" - elewacje w kolorze czerwonym, stolarka okienna i drzwiowa w kolorze brązowym
  Budynek „B" – elewacje w kolorze czerwonym, stolarka okienna i drzwiowa w kolorze brązowym
- **Sposób dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczegółowymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**
  Budynki „A" i „B" wpisują się w otaczający krajobraz. Teren objęty opracowaniem oznaczony jest w MPZP symbolem 48UP - Ośrodek szkolno-wychowawczy, gdzie podstawowa funkcja - usługi publiczne – oświaty, dopuszczalne funkcje usług komercyjnych, zieleni i urządzeń towarzyszących, w tym parkingów wbudowanych.
  Obiekt o walorach kulturowych - wszelkie prace budowlane mogą być prowadzone po uprzednim uzyskaniu opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
  Projektowana przebudowa i budowa została uzgodniona z Dolnośląskim Konserwatorem Zabytków we Wrocławiu decyzją r 933/2020 z dnia 12.10.2020 r.

4. Charakterystyczne parametry obiektu

Powierzchnia zabudowy:	1809,90 m^2
Kubatura:	34506 m^3
Liczba kondygnacji:	
Budynek „A"	4 + 1 podziemna
Budynek „B"	3 + 1 podziemna

Zestawienie powierzchni użytkowych Budynek „A" – Stan istniejący

I p i ę t r o		
Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m²]
110.	Sala ćwiczeń	62,57
111.	Sala ćwiczeń	42,24
112.	Sala ćwiczeń	39,24
RAZEM:		144,05

Zestawienie powierzchni użytkowych Budynek „A" – Stan projektowany

I p i ę t r o		
Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m²]
110.	Sala ćwiczeń	51,52
110.A.	Mycie/ segregacja	10,26
111.	Sala ćwiczeń	42,24
112.	Sala ćwiczeń	39,86
RAZEM:		143,88

Zestawienie powierzchni użytkowych Budynek „B" – Stan istniejący

p i w n i c a		
Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m²]
01.	Serwerownia	7,86
02.	Sala ćwiczeniowa	26,62
03.	Sala wykładowa	63,33
07.	Sala ćwiczeniowa	49,33
08.	WC	10,32
013.	Magazyn	19,96
019.	Magazyn	11,08
RAZEM:		188,50

Zestawienie powierzchni użytkowych Budynek „B" – Stan projektowany

p i w n i c a		
Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m²]
01.	Serwerownia	7,86
02.	Sala egzaminacyjna OSCE/pre/debryfingu	24,52
03.	Sala pielęgniarska WW	50,13
03.A.	Pomieszczenie kontrolne	10,09
03.B.	Korytarz	4,18
07.	Sala symulacji ALS	49,33
08.	Mycie/ segregacja	10,32
013.	Sala symulacji BLS	19,96
019.	Magazyn	11,08
RAZEM:		187,47

Zestawienie powierzchni użytkowych Budynek „A" – Klatka schodowa - Stan istniejący

p i w n i c a		
Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m²]
KS	Klatka schodowa	17,03
RAZEM:		17,03

Zestawienie powierzchni użytkowych Budynek „A" – Klatka schodowa - Stan projektowany

p i w n i c a		
Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m²]
KS	Klatka schodowa	18,03
RAZEM:		18,03

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Kategoria geotechniczna druga dla całego obiektu, kategoria geotechniczna pierwsza dla projektowanego zespołu wejściowego. W wyniku przeprowadzonych prac geotechnicznych w obrębie projektowanej inwestycji stwierdza się, że w poziomie posadowienia w obrębie lokalizacji projektowanego zespołu wejściowego obiektu budowlanego panują proste warunki gruntowo-wodne i są dostateczne do posadowienia bezpośredniego. Zgodnie z rozporządzeniem projektowane obiekty z uwagi na rodzaj konstrukcji oraz warunki gruntowo-wodne proste należy zaliczyć do II kategorii geotechnicznej. Projektowane schody zewnętrzne: Początek biegu schodów względem poziomu ±0,00 budynku -3,44m, koniec biegu schodów względem poziomu ±0,00 -2,70m, poziom terenu w miejscu końca biegu schodów 83,68 m n.p.m.

6. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne

Projektowana przebudowa i budowa nie wpłynie negatywnie na warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne i starsze (w budynku „A" schodołaz, w budynku „B" winda).

7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Parametry techniczne obiektów budowlanych charakteryzujące icj wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pozostają bez zmian. Brak istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektów i ich otoczenia w wyniku projektowanych robót budowlanych w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Dane techniczne dla:

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

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się - brak,
c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – brak,
d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się - brak,
e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – brak;

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

Nie dotyczy. Obiekt jest wyposażony w systemy zaopatrzenia w energię i ciepło.
- Szacunkowe roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej – nie dotyczy, bez zmian.
- Dostępne nośniki energii – nie dotyczy, bez zmian,
- Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej – nie dotyczy, bez zmian.
- obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię – nie dotyczy, bez zmian.
- Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię – nie dotyczy, bez zmian.

9. Analiza techniczna i ekonomiczna możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę w pomieszczeniu lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

W pomieszczeniach dydaktycznych objętych opracowaniem grzejniki wyposażone są w głowice termostatyczne. Projektuje się urządzenia systemowe klimatyzacyjne zgodnie z projektem technicznym.

10. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Instalacje – budynek wyposażony jest w instalacje elektryczne, wod- kan.. c.o, gazową i niskoprądowe (TV, internet, p.poż., antywłamaniowa, monitoring itp.)
Projektuje się instalacje elektryczne sanitarne wg odrębnego opracowania.
Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe
Budynek „A"
Konstrukcja – tradycyjna murowana z cegły, dach wielospadowy płaski. Więźba dachowa drewniana.
Fundamenty - Ławy fundamentowe - ceglane
Ściany – Ściany murowane z cegły na zaprawie wapienno- cementowej
Stropy – ceramiczne Kleina i żelbetowe na belkach stalowych
Schody – schody o konstrukcji żelbetowej z wykładziną lastryko i granitowe
Wentylacja – grawitacyjna i mechaniczna

Opis elementów wykończenia
Ściany wewnętrzne – Tynki wapienno-cementowe, szpachlowane gładzią gipsową, malowane farbami w kolorach pastelowych.
Podłogi i posadzki – lastryko, płytki terakotowe, ceramiczne, typu gress, wykładziny PCV, parkiety.
Elewacje – z cegły fasadowej licowej, gzymsy ceglane i z piaskowca
Stolarka – okna drewniane jednoramowe z szybami termicznymi indywidualne o charakterze zabytkowym. Drzwi drewniane płycinowe historyczne i nowe.

Budynek „B"
Konstrukcja – tradycyjna murowana, dach wielospadowy.
Fundamenty - Ławy fundamentowe
Ściany – Ściany murowane,
Wentylacja – grawitacyjna i mechaniczna
Opis elementów wykończenia
Ściany wewnętrzne – Tynki wapienno-cementowe, szpachlowane gładzią gipsową, malowane farbami w kolorach pastelowych.
Podłogi i posadzki – płytki terakotowe, ceramiczne, typu gress, wykładziny PCV, parkiety.
Elewacje – tynkowane
Stolarka – okna i drzwi o charakterze zabytkowym.
Instalacje – budynek wyposażony jest w instalacje elektryczne, wod- kan.. c.o, gazową i niskoprądowe (TV, internet, p.poż., antywłamaniowa, monitoring itp.)

Podstawowe dane technologiczne oraz współzależność urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi są zgodne z jego przeznaczeniem.

Aktualnie budynek „A" i „B" wyposażony jest w instalacje elektryczne, wod- kan.. c.o, gazową i niskoprądowe (TV, internet, p.poż., antywłamaniowa, monitoring). Projektowana przebudowa dotyczy instalacji elektrycznej i sanitarnej w obrębie opracowywanych pomieszczeń przeznaczonych na monoprofilowe centrum symulacji medycznych. Pozostałe instalacje bez zmian.

11. Projektowane prace

Projektowana przebudowa nie zmienia danych charakterystycznych budynku takich jak długość i szerokość, wysokość, kubatura czy powierzchnia zabudowy.

Prace do wykonania w budynku „A":
1. Wykonać ściankę działową wydzielającą pomieszczenie do mycia i segregacji. Nawierzchnię wykonać z płytek ceramicznych. Ściany do wysokości 2 m wyłożyć płytkami ceramicznymi.
2. Dostosować instalację elektryczną do aktualnych potrzeb – wg projektu instalacji elektrycznej projektu technicznego.

3. Dostosować instalacje sanitarne do aktualnych potrzeb – wg projektu instalacji sanitarnych projektu technicznego.
4. Wykonać instalację 3 urządzeń klimatyzacyjnych. Jednostki zewnętrzne umieścić na dachu budynku a zasilanie i powrót jednostek wewnętrznych poprowadzić w nieczynnym kanale wentylacyjnym.
5. W pomieszczeniach nr 110, 111, 112 zdemontować istniejącą wykładzinę i parkiet, wykonać nowe nawierzchnie z wykładziny winylowej typu z wywiniętymi cokołami. Zlikwidować próg pomiędzy pomieszczeniami.

Prace do wykonania w budynku „A" – Klatka schodowa:
1. Wykuć otwór drzwiowy w miejscu istniejącego otworu okiennego. Zachować istniejące nadproże.
2. Wykonać schody wewnętrzne granitowe groszkowane, zgodnie z rysunkiem.
3. Wykonać schody zewnętrzne wraz z podestem z zachowaniem odpowiedniego spadku. Stopnie granitowe groszkowane.
4. Zamontować balustradę kutą wraz z pochwytem w kolorze czarnym, nawiązującą kształtem do istniejących.
5. Zamontować zadaszenie.
6. Wykonać posadzkę z płytek ceramicznych.
7. Wykonać remont klatki schodowej.

Prace do wykonania w budynku „B"
1. Zdemontować ściankę działową pomiędzy istniejącymi pomieszczeniami 02 i 03.
2. Zamurować otwór drzwiowy do sali wykładowej nr 3 z bocznego pomieszczenia.
3. Wykonać ścianki działowe zgodnie z rysunkiem.
4. Wykuć otwory drzwiowe z korytarza do projektowanego pomieszczenia 03B (korytarz) oraz z pomieszczenia 07 do 013. Zamontować stolarkę drzwiową.
5. Wykonać wykończenie wewnętrznych ścian, uzupełnić tynki, malować farbami mineralnymi w kolorze „złamanej bieli" np. kolor nr 9870 z kolornika KEIM exclusiv lub zgodnie z projektem wykończenia wnętrz wg odrębnego opracowania.
6. Dostosować instalację elektryczną do aktualnych potrzeb – wg projektu instalacji elektrycznej projektu technicznego.
8. Dostosować instalacje sanitarne do aktualnych potrzeb – wg projektu instalacji sanitarnych projektu technicznego.
9. Wykonać instalację 5 urządzeń klimatyzacyjnych. Jednostki zewnętrzne umieścić w fosach doświetlających okna, zasilanie i powrót jednostek wewnętrznych poprowadzić przez otwory w ścianach zewnętrznych.
7. Wykonać nowe okładziny podłogowe i ścienne zgodnie z projektem wykonawczym.
8. Wykonać sufit podwieszany – zgodnie z projektem wykonawczym.
9. Wykonać prace remontowe i wykończeniowe pomieszczeń.

12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Budynk „A" i „B" zakwalifikowane są do strefy pożarowej ZL III. W budynku „A" Z pomieszczeń są trzy wyjścia ewakuacyjne: dwa bezpośrednio na zewnątrz na taras i schody (drzwi z systemem ewakuacyjnym anty- panicznym) oraz jedno wyjście na korytarz wewnętrzny przy schodach prowadzących na zewnątrz budynku. Projektowane rozwiązania nie wpłyną niekorzystnie na istniejące warunki ochrony przeciwpożarowej. Projektowane rozwiązania zgodne są z ekspertyzą techniczna pożarowo-budowlaną – uzupełniającą sporządzoną przez B. Pabierowskiego (Zielona Góra, luty 2010r.). Budynek „A" – 4 kondygnacje nadziemne i 1 podziemna, budynek średniowysoki, ZLIII, ściany konstrukcyjne i zewnętrzne o minimalnej odporność ścian REI60 (faktyczne REI 240), stropy REI60. Budynek stanowi jedną strefę pożarową. Budynek „B" - 4 kondygnacje nadziemne i 1 podziemna, budynek średniowysoki, ZLIII oraz ZL I (sala auli), ściany zewnętrzne osłonowe EI60, ściany wewnętrzne EI30. Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

13. Opinia techniczna – ekspertyza techniczna

Budynek „A" został wybudowany w końcu XIX w. oddany do użytku w1896 roku jako szpital miejski. Po 1948 roku użytkowany był jako Powiatowy Ośrodek Zdrowia, w latach 60- tych XX w. użytkowany jako obiekt dydaktyczny „Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy" od 2004 roku użytkowany jako obiekt dydaktyczny i administracyjny Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej (PWSZ) w Głogowie. Obiekt jest remontowany na bieżąco i przystosowywany do potrzeb uczelni. Użytkowany i utrzymany w należytym porządku oraz sprawności technicznej. Budynek zakwalifikowany jest do strefy pożarowej ZL III. Z pomieszczeń są trzy wyjścia ewakuacyjne: dwa bezpośrednio na zewnątrz na taras i schody (drzwi z systemem ewakuacyjnym anty- panicznym) oraz jedno wyjście na korytarz wewnętrzny przy schodach prowadzących na zewnątrz budynku.

Przebudowa pomieszczeń w budynku „A" PWSZ będzie polegała na wydzieleniu przestrzeni do mycia i segregacji, przebudowie instalacji elektrycznej i sanitarnej w zakresie niezbędnym do zasilania i obsługi powstałego monoprowilowego centrum symulacji medycznych, w tym montażu na dachu urządzeń klimatyzacyjnych, a także na robotach remontowych i wykończeniowych wraz z montażem osprzętu oraz wyposażenia. Nie zmieni się obciążenie stałe ani nie zwiększy obciążenie użytkowe budynku. Zastosowane rozwiązania nie wpłyną niekorzystnie na konstrukcję budynku oraz warunki przeciwpożarowe.

Przebudowa klatki schodowej w budynku „A" PWSZ będzie polegała na wykonaniu otworu drzwiowego w miejscu istniejącego okna, wykonaniu schodów, montażu balustrady z pochwytem, montażu zadaszenia nad wejściem do budynku, remoncie wnętrza klatki schodowej. Klatka schodowa zgodnie z ekspertyzą PPOŻ musi zostać dostosowana do aktualnych wymogów PPOŻ. Nie zmieni się obciążenie stałe ani nie zwiększy obciążenie użytkowe budynku. Zastosowane rozwiązania nie wpłyną niekorzystnie na konstrukcję budynku.

Przebudowa pomieszczeń w budynku „B" PWSZ będzie polegała na demontażu ścianki działowej, wybudowaniu ścianek działowych, wykuciu dwóch otworów drzwiowych, przebudowie instalacji elektrycznej i sanitarnej w zakresie niezbędnym do zasilania i obsługi powstałego monoprowilowego centrum symulacji medycznych, w tym montażu na w fosach doświetlenia okien urządzeń klimatyzacyjnych, a także na robotach remontowych i wykończeniowych wraz z montażem osprzętu oraz wyposażenia. Nie zmieni się obciążenie stałe ani nie zwiększy obciążenie użytkowe budynku. Zastosowane rozwiązania nie wpłyną niekorzystnie na konstrukcję budynku oraz warunki przeciwpożarowe.
Wniosek: Przebudowa pomieszczeń wymaga prac budowlanych, konstrukcyjnych w zakresie wykucia otworów drzwiowych, wyburzenia ścian działowych oraz remontowych i wykończeniowych.
W przebudowywanych pomieszczeniach zmianie ulegnie układ pomieszczeń, powierzchnia użytkowa, instalacja sanitarna, instalacja elektryczna i instalacje niskoprądowe. Bez zmian pozostaną dane charakterystyczne budynku, powierzchnia zabudowy, układ konstrukcyjny, pozostałe instalacje, warunki przeciwpożarowe i strefy pożarowe opracowywanej części budynku.

14. Ochrona konserwatorska

Teren objęty ochroną konserwatorską. Rejestr Zabytków - Historyczny układ urbanistyczny miasta nr A/2641/89 z dn.16.04.1958r. Ewidencja gminna zabytków – Szpital Miejski (obecnie PWSZ) przy ul. Staszica Miasto Głogów pod nr 17.

15. Obszar oddziaływania obiektu

Projektowana przebudowa nie wpływa na obszar oddziaływania obiektu. Obszar oddziaływania obiektu zawiera się w granicach działki 186/4, Obręb: 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M. Głogów.

16. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy ma obowiązek opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).

Opracowanie:

mgr inż. arch. Małgorzata Sieledczyk-Katulska mgr inż. Ryszard Sieledczyk

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)

(Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BIOZ Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Adres obiektu: **Budynek „A" i „B" Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Głogowie**
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5
dz. nr ewid. 186/4, Obręb: 0007 – Stare Miasto
Jedn. ewid. : 020301_1 Miasto Głogów

Inwestor: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie**
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5

Projektant: mgr inż. arch. Małgorzata Sieledczyk-Katulska
mgr inż. Ryszard Sieledczyk

eM Pracowania Projektowa
Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67 – 200 Głogów

Głogów, grudzień 2020r.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U.z dnia 10 lipca 2003 r.) w s[prawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, przed rozpoczęciem robót kierownik budowy winien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz).
Konieczność opracowania planu wynika z art. 21a ust. 2, p.1 b, ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami) z powodu występowania robót budowlanych i montażowych, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i montażowych, robót wykończeniowych.
Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przebudowa fragmentu budynku „A", budowa schodów zewnętrznych, przebudowa pomieszczeń w budynkach „A" i „B", wraz z instalacją urządzeń klimatyzacyjnych dla zadania pn. „Utworzenie monoprofilowego centrum symulacji medycznych w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Głogowie"

Adres obiektu: Budynek „A" i „B" Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Głogowie
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5,
dz. nr ewid. 186/4, Obręb: 7 – Stare Miasto, J. ewid. : Miasto Głogów
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5
Projektant: mgr inż. Ryszard Sieledczyk, mgr inż. arch. Małgorzata Sieledczyk-Katulska

Zakres robót: Wyburzenie otworów drzwiowych, wykonanie otworów drzwiowych, montaż urządzeń klimatyzacyjnych, wykonanie instalacji elektrycznych i sanitarnych, roboty wykończeniowe i malowanie. Dojazd do budowanego obiektu dobry.
Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi - nie dotyczy.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Praca przy wyburzaniu oraz wykonywaniu otworów drzwiowych, prace wykończeniowe w pomieszczeniach objętych opracowaniem, montaż urządzeń klimatyzacyjnych na dachu, - zagrożenie przygnieceniem, hałasem, zapyleniem oraz upadkiem z wysokości. Praca na rusztowaniach i przy maszynach budowlanych.

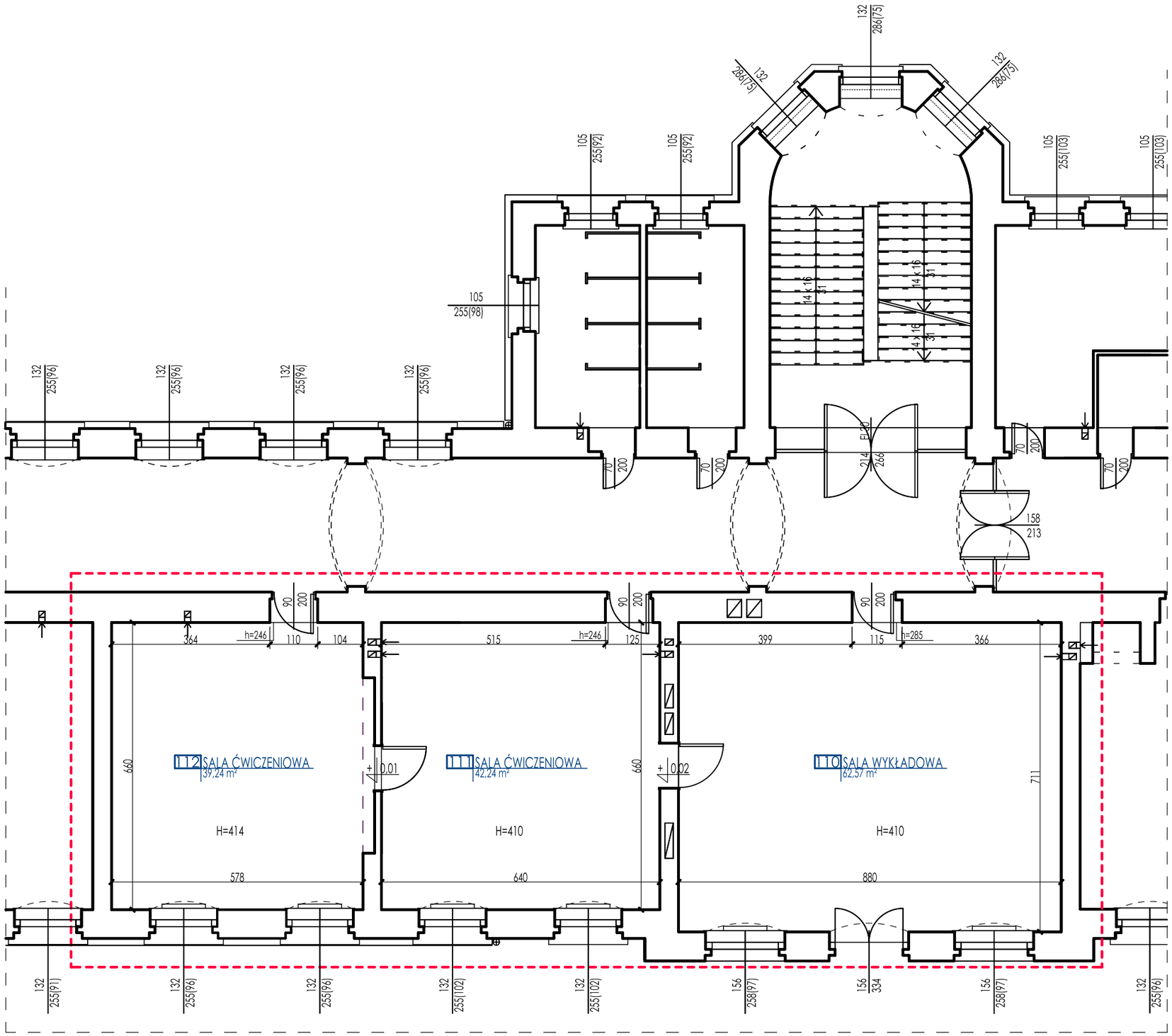
Wskazania

Wszyscy pracownicy na budowie muszą zostać przeszkoleni pod względem BHP ze wskazaniem zagrożeń bezpieczeństwa przed przystąpieniem do pracy, pracownicy muszą bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP, nosić właściwą odzież ochronną, nakrycie głowy oraz stosować środki ochrony osobistej. Bezwzględnie stosować systemowe atestowane rusztowania.

Środki zabezpieczeń

Zachować szczególną ostrożność przy pracach budowlanych, przed wykonywaniem tych prac należy wygrodzić, oznakować i przestrzegać strefy niebezpieczne, plac budowy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych, zapewnić odpowiedni nadzór przez osoby uprawnione.

Opracowała:
mgr inż. arch. Małgorzata Sieledczyk-Katulska



Z e s t a w i e n i e p o m i e s z c z e ń		
110.	Sala ćwiczeń	62,57 m²
111.	Sala ćwiczeń	42,24 m²
112.	Sala ćwiczeń	39,24 m²

L e g e n d a	
- - -	Zakres opracowania

0 1 2 3 4 5 [m]

eM Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów ✉empracownia@gmail.com ☎792 797 900

Branża: Budowlana Architekt. Sanitarna Elektryczna

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M.Głogów
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie

MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH

Nr rysunku: **I.1**

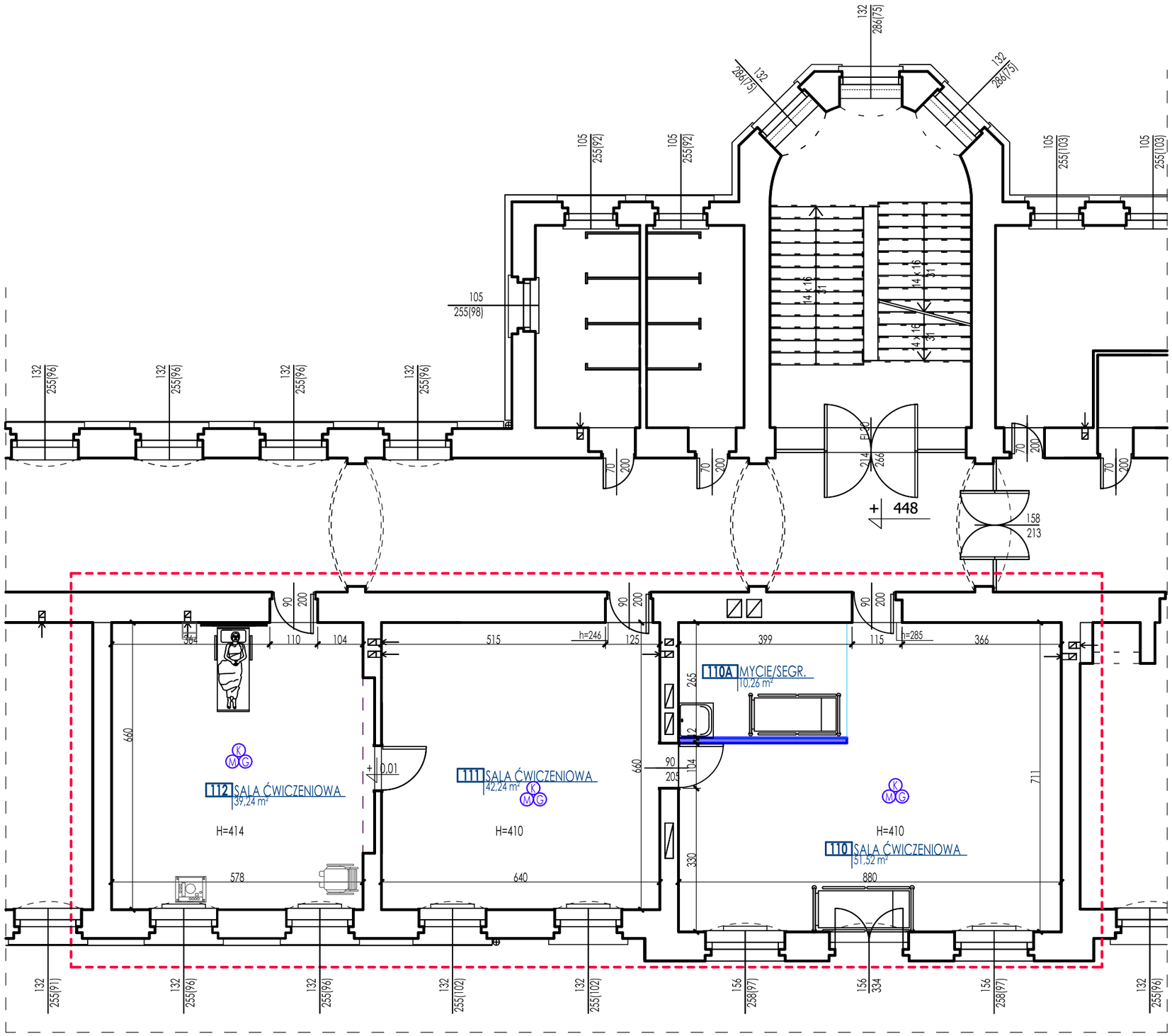
Data: 21.12.2020r.

Temat: Inwentaryzacja - Budynek "A" - I piętro

Skala: 1:100

Projektant: mgr inż. M. Sieledczyk-Katulska
Uprawnienia: 31/DSOKK/2015

Spec. arch.



Zestawienie pomieszczeń		
110.	Sala ćwiczeń	51,52 m²
110.A	Mycie/segregacja	10,26 m²
111.	Sala ćwiczeń	42,24 m²
112.	Sala ćwiczeń	39,86 m²

Legenda	
	Zakres opracowania
	Ściany i elementy projektowane

Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów empracownia@gmail.com 792 797 900

Branża: Budowlana Architekt. Sanitarna Elektryczna

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M.Głogów
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie

MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH

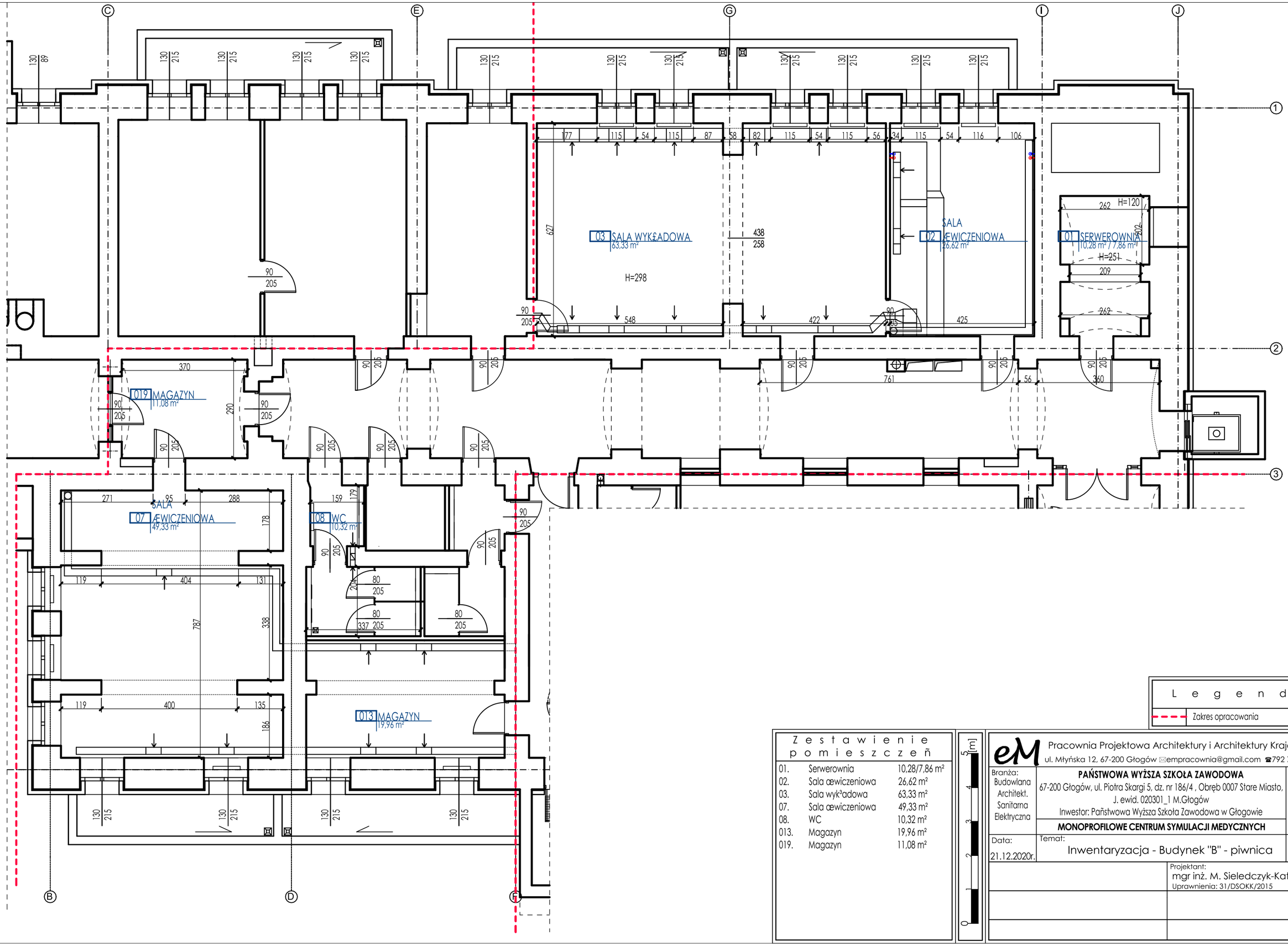
Nr rysunku: **A.1**

Data: 21.12.2020r.

Temat: Budynek "A" - I piętro

Skala: 1:100

Projektant: mgr inż. M. Sieledczyk-Katulska
Spec. arch.
Uprawnienia: 31/DSOKK/2015



Zestawienie pomieszczeń		
01.	Serwerownia	10,28/7,86 m²
02.	Sala æwiczeniowa	26,62 m²
03.	Sala wyk³adowa	63,33 m²
07.	Sala æwiczeniowa	49,33 m²
08.	WC	10,32 m²
013.	Magazyn	19,96 m²
019.	Magazyn	11,08 m²

0 1 2 3 4 5 [m]

Legenda	
	Zakres opracowania

eM Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów ✉empracownia@gmail.com ☎792 797 900

Branża: Budowlana Architekt. Sanitarna Elektryczna

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M.Głogów
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie

MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH

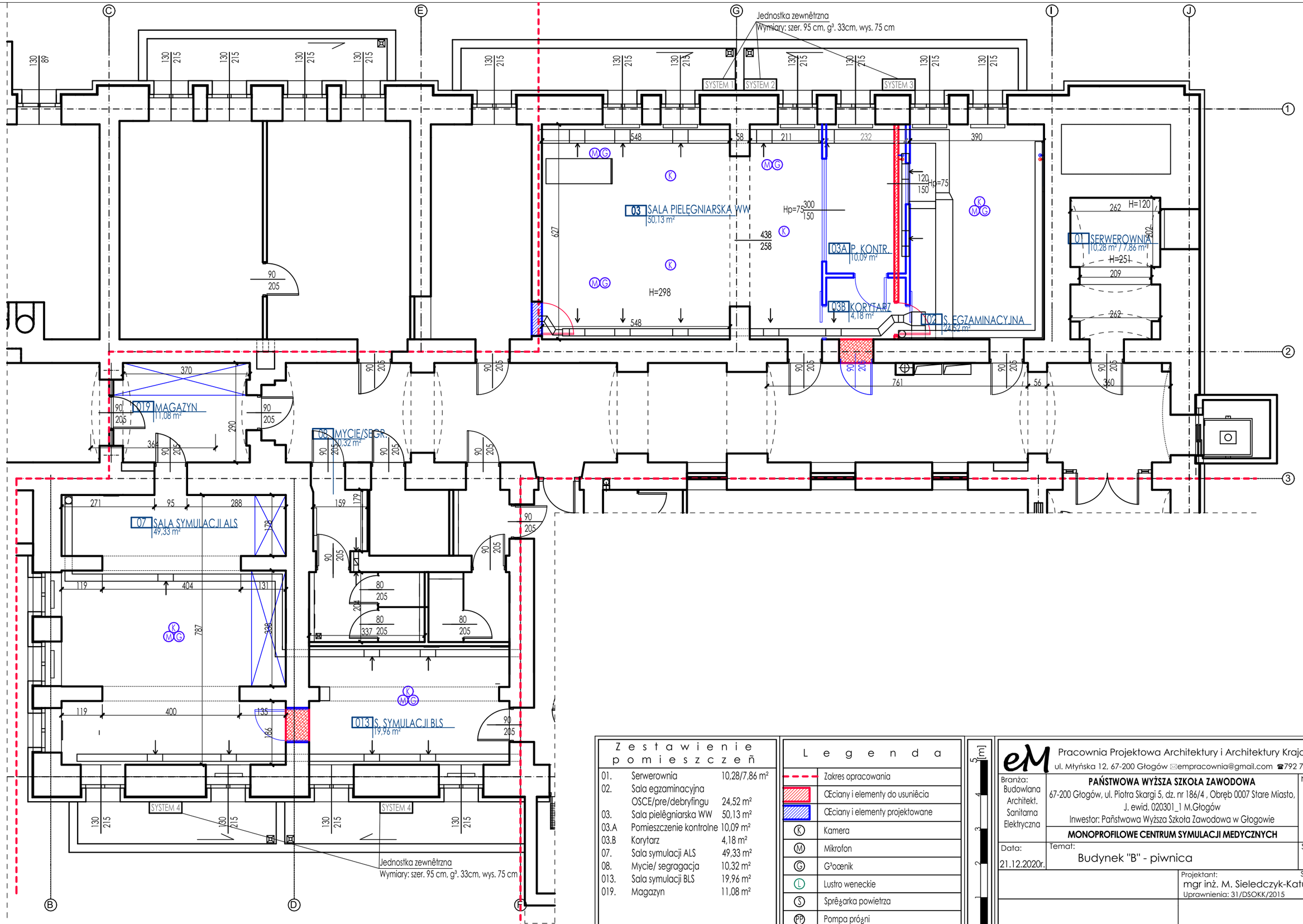
Nr rysunku: **I.2**

Data: 21.12.2020r.

Temat: Inwentaryzacja - Budynek "B" - piwnica

Skala: 1:100

Projektant: mgr inż. M. Sieledczyk-Katulska
Spec. arch.
Uprawnienia: 31/DSOKK/2015



Zestawienie pomieszczeń

01.	Serwerownia	10,28/7,86 m²
02.	Sala egzaminacyjna OSCE/pre/debryfingu	24,52 m²
03.	Sala pielęgniarska WW	50,13 m²
03.A	Pomieszczenie kontrolne	10,09 m²
03.B	Korytarz	4,18 m²
07.	Sala symulacji ALS	49,33 m²
08.	Mycie/ segragacja	10,32 m²
013.	Sala symulacji BLS	19,96 m²
019.	Magazyn	11,08 m²

Legenda

- Zakres opracowania
- Œciany i elementy do usuniêcia
- Œciany i elementy projektowane
- (K) Kamera
- (M) Mikrofon
- (G) G³oœnik
- (L) Lustro weneckie
- (S) Sprê¿arka powietrza
- (PP) Pompa prò¿ni

0 1 2 3 4 5 [m]

eM Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów ✉empracownia@gmail.com ☎792 797 900

Branża: Budowlana Architekt. Sanitarna Elektryczna

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M.Głogów
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie

MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH

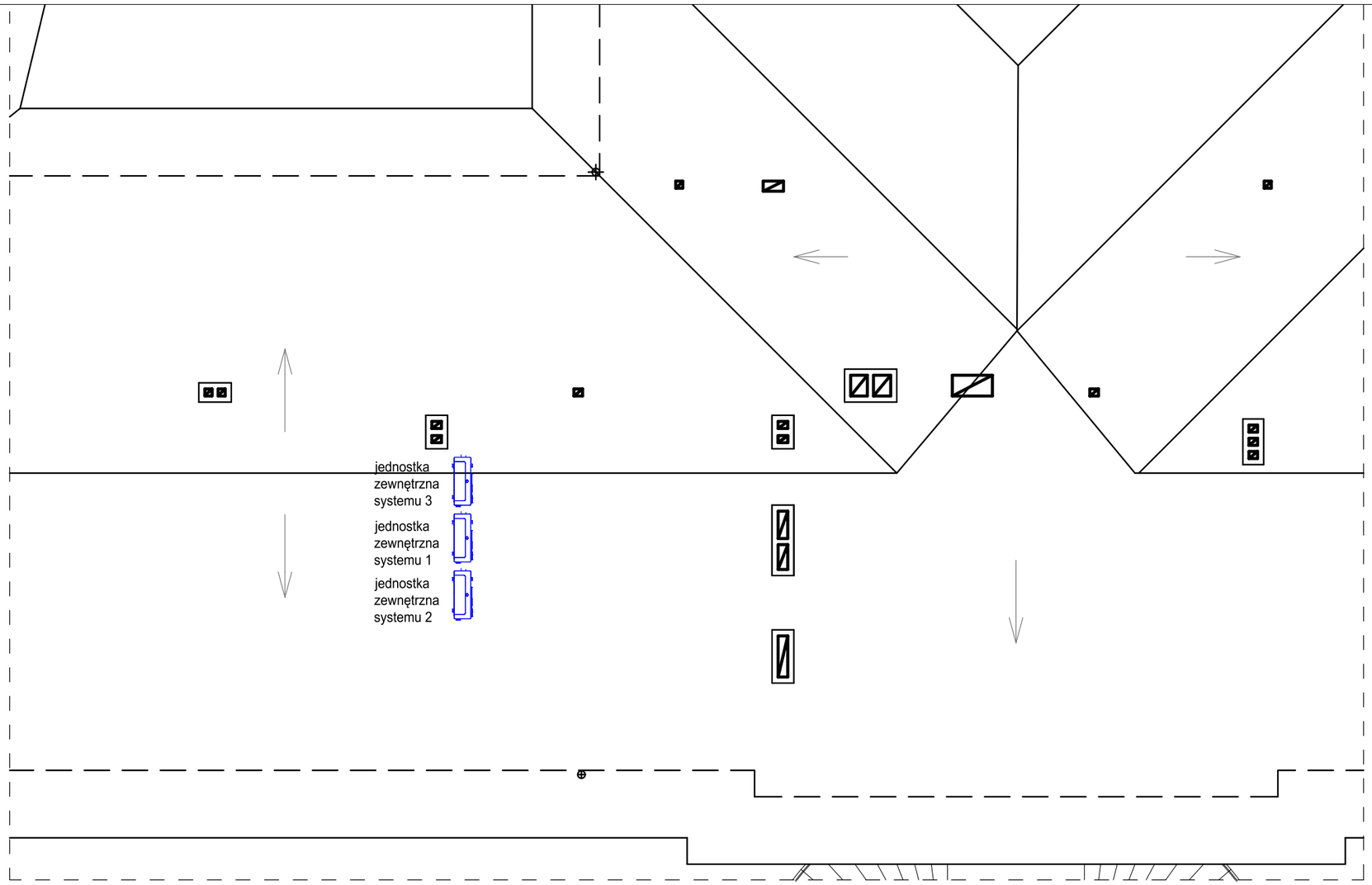
Nr rysunku: **A.3**

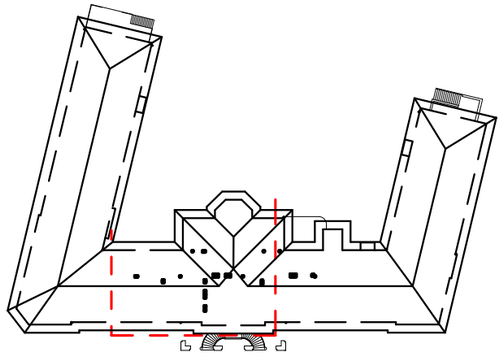
Data: 21.12.2020r.

Temat: Budynek "B" - piwnica

Skala: 1:100

Projektant: mgr inż. M. Sieledczyk-Katulska
Spec. arch.
Uprawnienia: 31/DSOKK/2015





- projektowana jednostka zewnętrzna

Istniejące kominy

0 1 2 3 4 5 [m]

eM Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów ✉empracownia@gmail.com ☎792 797 900

Branża: Budowlana Architekt. Sanitarna Elektryczna

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M.Głogów
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie

MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH

Nr rysunku: **A.2**

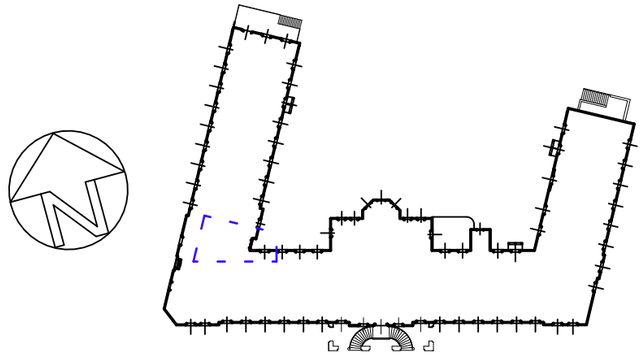
Data: 21.12.2020r.

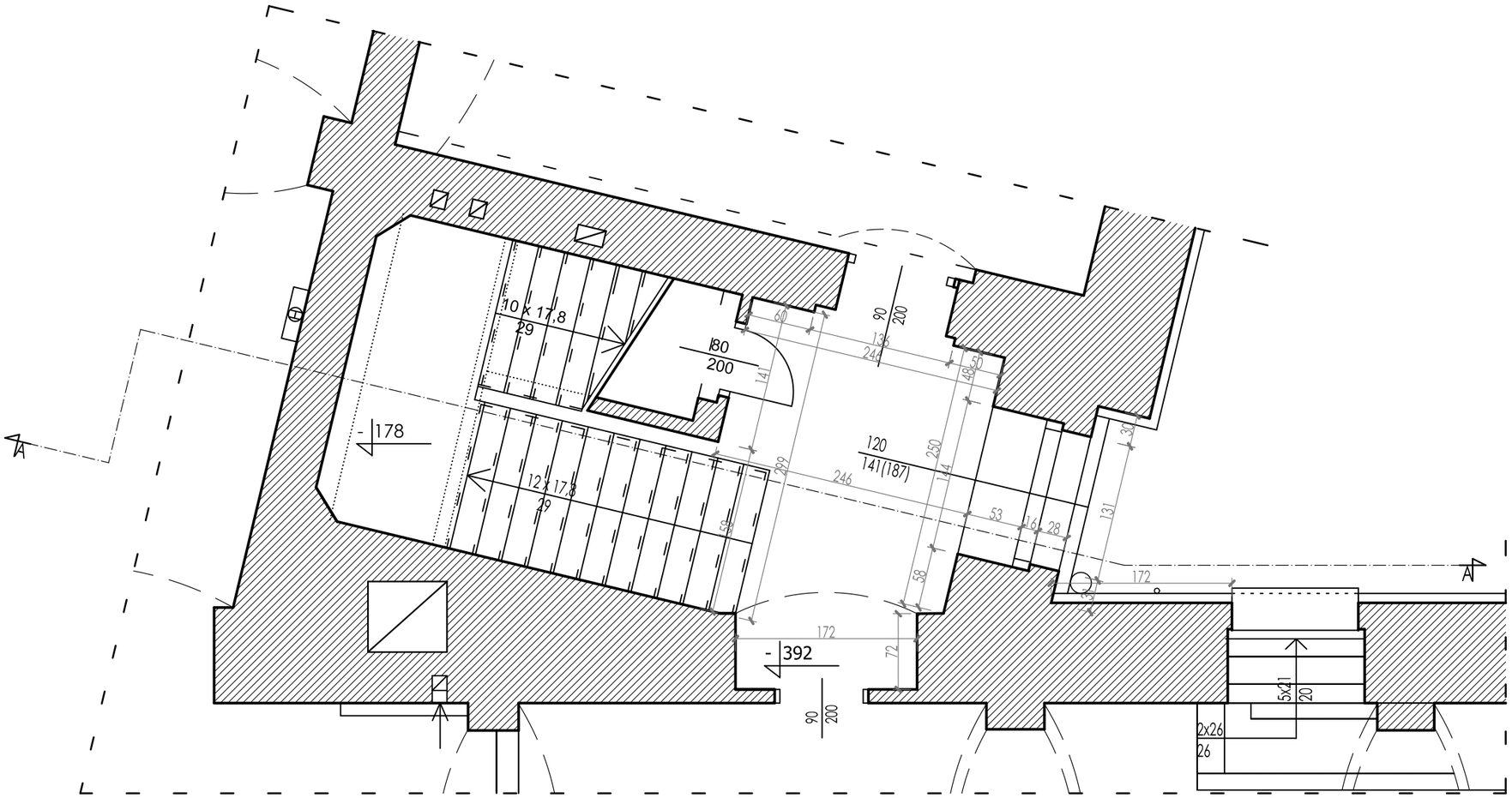
Temat: Budynek "A" - fragment dachu

Skala: 1:100

Projektant: mgr inż. M. Sieledczyk-Katulska
Uprawnienia: 31/DSOKK/2015

Spec. arch.



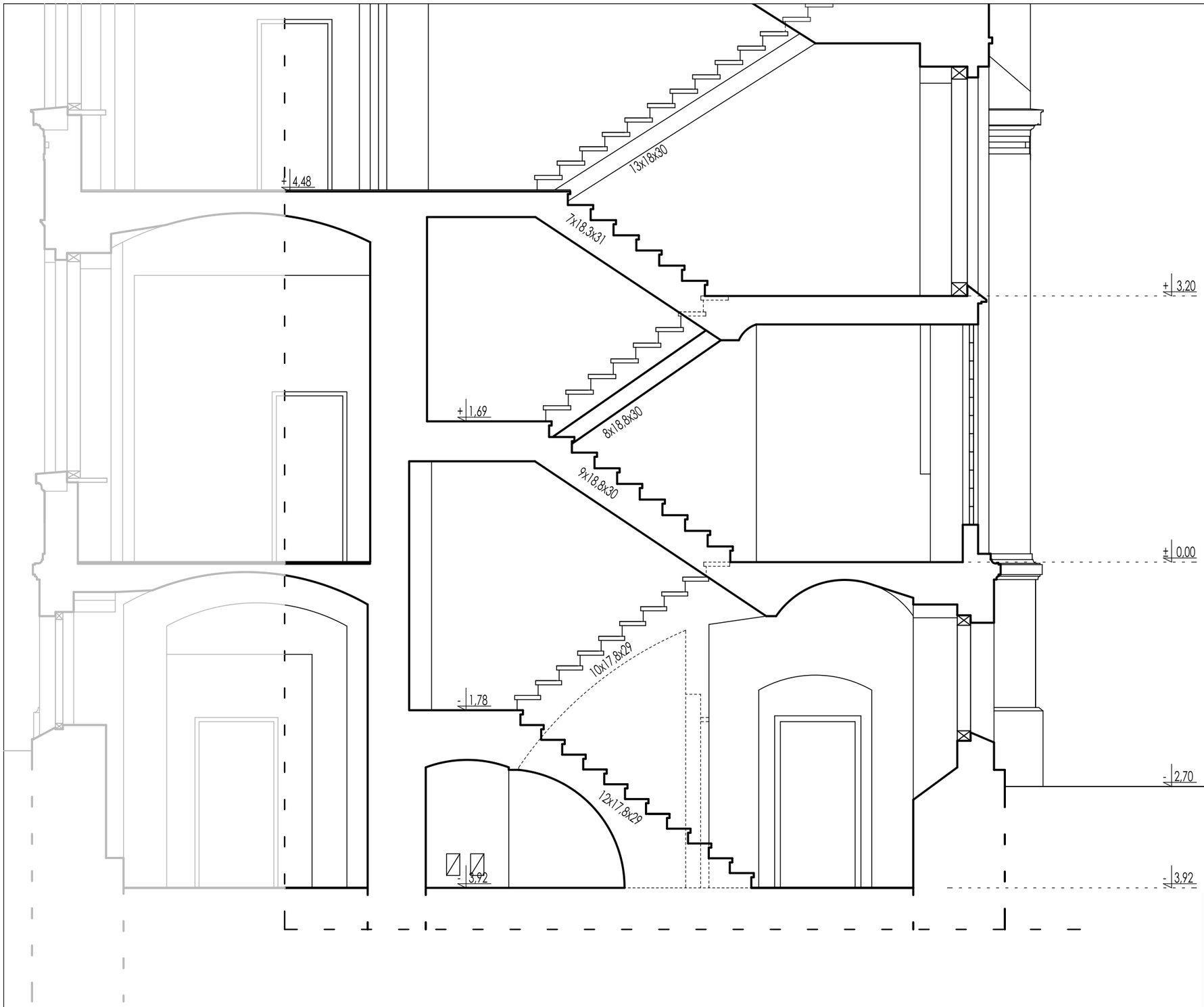


250 [cm] 200 150 100 50 0

eM

Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów ✉empracownia@gmail.com ☎792 797 900

Branża: Budowlana Architekt. Sanitarna Elektryczna	**PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA** 67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M.Głogów Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie	Nr rysunku **KL.1**
	MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH	
Data: 21.12.2020r.	Temat: Budynek "A" - Klatka schodowa - fragment rzutu piwnicy - inwentaryzacja	Skala: 1:50
	Projektant: mgr inż. M. Sieledczyk-Katulska Uprawnienia: 31/DSOKK/2015	Spec. arch.



250 cm
200
150
100
50
0

eM

Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów ✉empracownia@gmail.com ☎792 797 900

Branża:
Budowlana
Architekt.
Sanitarna
Elektryczna

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto,
J. ewid. 020301_1 M.Głogów
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie

MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH

Nr rysunku
KL.2

Data:
21.12.2020r.

Temat: Budynek "A" - Klatka schodowa - fragment przekroju - inwentaryzacja

Skala:
1:50

Projektant:
mgr inż. M. Sieledczyk-Katulska
Uprawnienia: 31/DSOKK/2015

Spec. arch.

0 50 100 150 200 250 [cm]

eM
Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów ✉empracownia@gmail.com ☎792 797 900

Branża:
Budowlana
Architekt.
Sanitarna
Elektryczna

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto,
J. ewid. 020301_1 M.Głogów
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie

MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH

Nr rysunku
KL.3

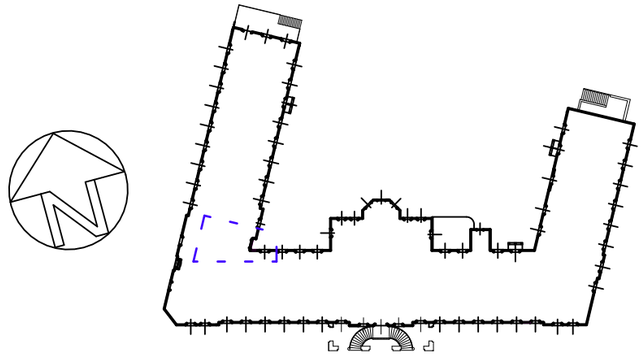
Data:
21.12.2020r.

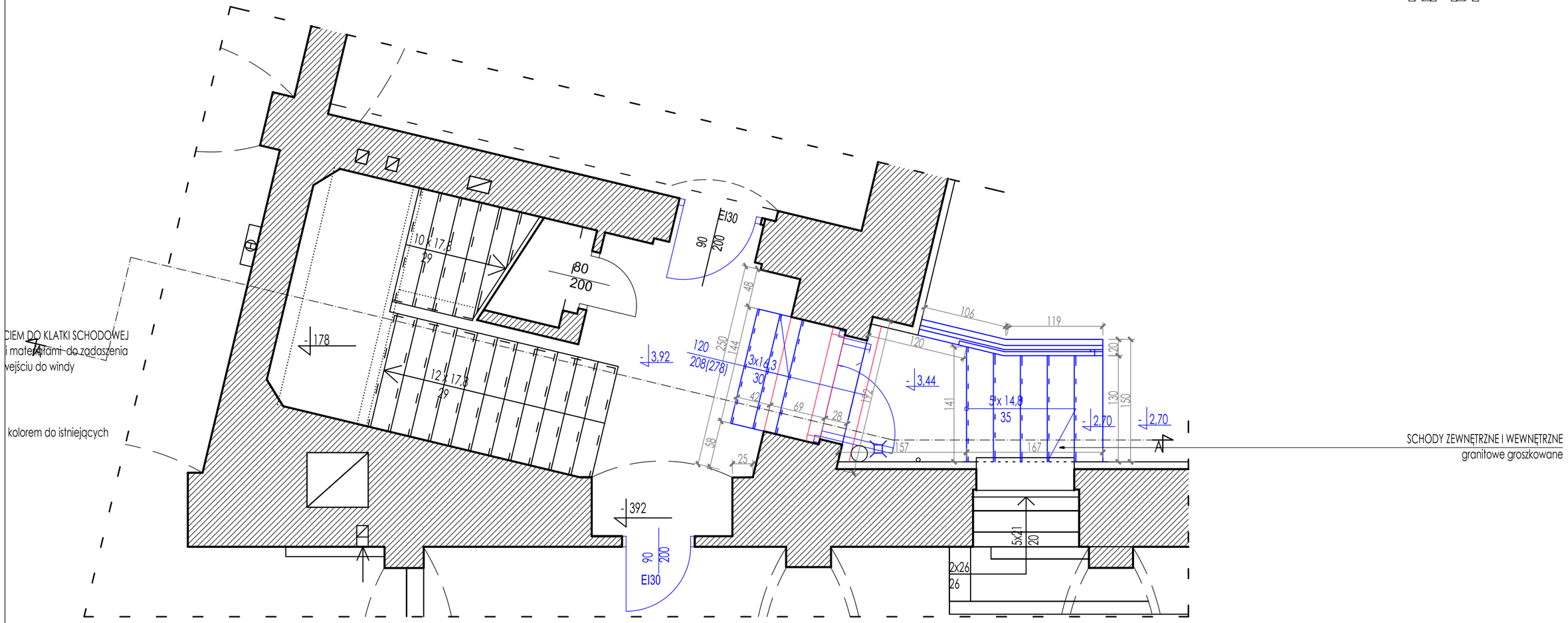
Temat: Budynek "A" - Klatka schodowa - fragment elewacji - inwentaryzacja

Skala:
1:50

Projektant:
mgr inż. M. Sieledczyk-Katulska
Uprawnienia: 31/DSOKK/2015

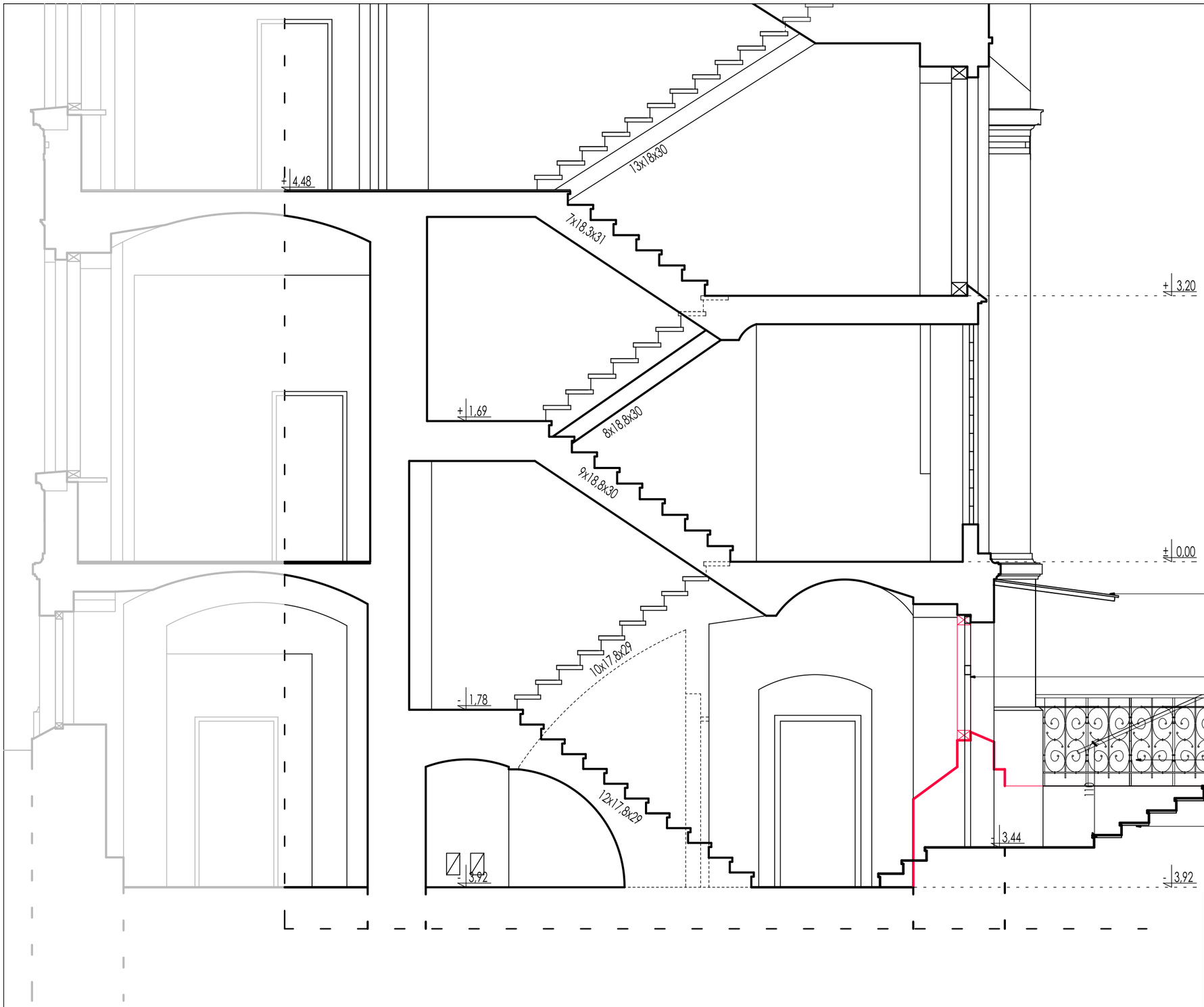
Spec. arch.





eM Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów ✉empracownia@gmail.com ☎792 797 900		
Branża: Budowlana Architekt. Sanitarna Elektryczna	**PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA** 67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M.Głogów Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie	Nr rysunku **KL.4**
	MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH	
Data: 21.12.2020r.	Temat: Budynek "A" - Klatka schodowa - fragment rzutu piwnicy - projekt	Skala: 1:50
	Projektant: mgr inż. M. Sieledczyk-Katulska Uprawnienia: 31/DSOKK/2015	Spec. arch.

0 50 100 150 200 250 [cm]



ZADASZENIE NAD WEJŚCIEM DO KLATKI SCHODOWEJ
nawiązujące kształtem i materiałami do zadaszenia projektowanego przy wejściu do windy

DRZWI WEJŚCIOWE
nawiązujące kształtem, kolorem do istniejących

BALUSTRADA
nawiązująca kształtem i materiałami istniejących

SCHODY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE
granitowe groszkowane

0 50 100 150 200 250 cm

eM Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów ✉empracownia@gmail.com ☎792 797 900

Branża: Budowlana Architekt. Sanitarna Elektryczna

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M.Głogów
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie

MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH

Nr rysunku: **KL.5**

Data: 21.12.2020r.

Temat: Budynek "A" - Klatka schodowa - fragment przekroju - projekt

Skala: 1:50

Projektant: mgr inż. M. Sieledczyk-Katulska
Uprawnienia: 31/DSOKK/2015
Spec. arch.

ZADASZENIE NAD WEJŚCIEM DO KLATKI SCHODOWEJ
nawiązujące kształtem i materiałami do zadaszenia projektowanego przy wejściu do windy

DRZWI WEJŚCIOWE
nawiązujące kształtem, kolorem do istniejących

BALUSTRADA
nawiązująca kształtem i materiałami istniejących

0 50 100 150 200 250 [cm]

eM Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów ✉empracownia@gmail.com ☎792 797 900

Branża: Budowlana Architekt. Sanitarna Elektryczna

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA
67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M.Głogów
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie

MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH

Nr rysunku: **KL.6**

Data: 21.12.2020r.

Temat: Budynek "A" - Klatka schodowa - fragment elewacji - projekt

Skala: 1:50

Projektant: mgr inż. M. Sieledczyk-Katulska
Spec. arch.
Uprawnienia: 31/DSOKK/2015

OPIS TECHNICZNY- INSTALACJE SANITARNE

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

W niniejszym opracowaniu projektuje się instalacje sanitarne, w tym instalacje klimatyzacyjną w części budynku Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Głogowie przy ul. Piotra Skargi 5 w Głogowie przetańczonej na „Monoprofilowe centrum symulacji medycznych". Układ pomieszczeń i technologia wg opracowania branży architektonicznej został zaprojektowany w taki sposób, aby prace budowlane mogły być prowadzone bez wstrzymywania działalności pozostałej części obiektu. Wszelkie prace budowlane, podział na zakresy, sposób wykonywania prowadzić w ścisłej współpracy z Inwestorem aby w jak największym stopniu zminimalizować ich wpływ na zachowanie ciągłości funkcjonowania obiektu.

Część istniejących instalacji sanitarnych, w pomieszczeniach objętych pracami budowlanymi, które nie będą dalej używane należy zdemontować. Podczas demontaży należy zwrócić szczególną uwagę aby nie odciąć mediów dla przyborów i baterii w pomieszczeniach nie objętych pracami. W miejscach gdzie są wyburzane ściany lub inne elementy budowlane a pozostają instalacje zasilające urządzenia w pomieszczeniach nie objętych pracami należy wykonać odsadzki i przedłużki w celu uzyskania ciągłości dostaw mediów.

Podczas wykonywania niniejszej dokumentacji biuro projektowe nie dysponowało dokumentacją wykonawczą ani powykonawczą obiektu w branży sanitarnej. W związku z tym projekt oparto na wizji lokalnej w obiekcie i na materiałach od Inwestora.

Wizja lokalna obejmowała inwentaryzację i ujawnienie instalacji i urządzeń widocznych gołym okiem. Ponieważ obiekt obecnie funkcjonuje, działa w nim działalność oświatowa nie było możliwości wykonywania odkrywek, rozkuć posadzek i rozbiórek obudów ścian i stropów. Nie wyklucza się istnienia instalacji nie ujawnionych w dokumentacji. Nie jest również znany dokładny przebieg instalacji zasilających pomieszczenia nie objęte opracowaniem. Podczas wykonywania prac budowlanych w obiekcie po wykonaniu odkrywek ewentualne rozbieżności z niniejszą dokumentacją należy zamieścić w projekcie powykonawczym lub zgłosić projektantowi w celu wyjaśnienia.

UWAGA: podczas przygotowania się do prac wykonawczych należy wziąć pod uwagę że obiekt jest obiektem istniejącym, podczas funkcjonowania i działania obiektu wielokrotnie prowadzono w nim prace budowlane i mogą wystąpić nieprzewidziane dodatkowe roboty wiążące się z dodatkowymi nakładami. Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie ujęte na rysunkach oraz wszystkie elementy ujęte na rysunkach a nie opisanych w części opisowej winny być traktowane jakby były zawarte w obu częściach. W przypadku pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych Wykonawca przed złożeniem oferty jest zobowiązany wyjaśnić wszelkie sporne kwestie z Inwestorem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzania zmian. Niejasności nie sygnalizowane w procesie przygotowawczym do inwestycji będą interpretowane na korzyść Inwestora.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

Przy wyborze stosowanych materiałów i urządzeń technicznych należy się kierować ich jakością mając na uwadze takie kryteria jak: trwałość, niewielka ilość niezbędnych prac konserwacyjnych, funkcjonalności i energooszczędność. Wszystkie materiały i urządzenia stosowane w budowie (art.10 Prawa budowlanego) muszą mieć dokumenty dopuszczające je do obrotu i stosowania:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa i powinny zostać oznaczone tym znakiem albo
- deklarację właściwości użytkowych z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

Montaż urządzeń i materiałów, które nie posiadają odpowiednich deklaracji i dokumentów o tym, że nie spełniają one norm bezpieczeństwa, a ich eksploatacja może spowodować awarię, wypadek lub chorobę.

3. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

Przed przystąpieniem do prac budowlano – instalacyjnych i montażowych każdy z pracowników winien być przeszkolony w zakresie przestrzegania przepisów bhp - w zakresie przepisów ogólnych oraz przepisów odnoszących się do poszczególnych stanowisk pracy i wykonywanych czynności. Przepisy ogólne powinny dotyczyć zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń, postępowania w razie wypadku i udzielania pierwszej pomocy oraz postępowania w razie pożaru. Ponadto winien być przeprowadzony instruktaż w zakresie stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej (kaski, pasy bezpieczeństwa,

rękawice itd.). Szkoleniem szczegółowym winni być objęci pracownicy wykonujący prace na wysokościach, pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia na budowie (betoniarki, agregaty, wyciągi jednomasztowe itd.) oraz pracownicy bezpośredniego nadzoru nad robotami budowlanymi (majstrowie i brygadziści).

4. INSTALACJA KLIMATYZACJI

Na podstawie wytycznych Inwestora projektuje się instalację klimatyzacyjną w pomieszczeniach przeznaczonych na cele „Monoprofilwoego centrum symulacji medycznych" wyposażoną w klimatyzatory oraz ścienne. Instalacja będzie realizowała program w zakresie kontroli temperatury bez kontroli wilgotności powietrza w pomieszczeniach. Niniejszy projekt obejmuje jedynie jednostki wewnętrzne i zewnętrzne, orurowanie i sterowanie. Dla zapewnienia właściwych warunków pracy w okresie ciepłym projektuje się instalację klimatyzacyjną zapewniającą temperaturę w pomieszczeniach, w których wymagane jest utrzymanie komfortu pracy ludzi lub zapewnienie właściwych parametrów pomieszczeniu dla zastosowanych urządzeń. Projektuje się 5 układów klimatyzacji.

4.1. Opis systemu

Instalację projektuje się w oparciu o system VRF i jednostek wewnętrznych Multi V z przyjęciem parametrów technicznych urządzeń LG Multi V S lub analogicznych.
System jest układem VRF (zmienny przepływ czynnika chłodniczego). Przyjęty system stosuje technologię inwerterową w celu oszczędzania energii i wykorzystuje czynnik chłodniczy R32, ekologiczny dla środowiska naturalnego charakteryzujący się niskim współczynnikiem tworzenia efektu cieplarnianego, łączący wiele jednostek wewnętrznych dla niezależnej pracy z długimi orurowaniem / przewyższeniem / dużą wydajnością. System posiada możliwość przełączania pomiędzy chłodzeniem i ogrzewaniem z wyboru na termostacie w każdym pomieszczeniu reprezentatywnym dla systemu.
Każdy z zaprojektowanych systemów składa się z:
a) Jednostki zewnętrznej, urządzeń wewnętrznych i sterowników,
b) rozgałęzienia Y lub rozdzielacz czynnika chłodniczego, przewodów komunikacyjnych i zasilających
c) Części instalacyjne, takie jak rury czynnika chłodniczego, rury odprowadzenia skroplin, przewód zasilający
Jednostki zewnętrzne posiadają różną moc nominalną od 4 do 6 HP i powinna łączą maksymalnie do 4 jednostek wewnętrznych o maksymalnym współczynniku przewymiarowania do 160%. Jednostki zewnętrzne zaprojektowano dla pracy w sposób ciągły w trybie chłodzenia bez przeciążeń do 48 'C temperatury termometru suchego.
Jednostka wewnętrzna będzie być sterowana niezależnie za pomocą indywidualnego sterownika. Jednostka wewnętrzna powinna być wyposażona w silnik inwerterowy oraz w zależności od modelu wbudowaną pompkę skroplin. Jednostka wewnętrzna powinna być zdolna do sterowania zewnętrznym sygnałem wyłączającym z modułem Dry contact.
Należy dopuścić elastyczność konstrukcji przewodów rurowych czynnika chłodniczego. Równoważna najdłuższa długość rurociągu wynosi 100 m, wysokość rurociągu między jednostką zewnętrzną, a wewnętrzną 30 m, całkowita długość rurociągu wynosi 300 m.

4.2. Jednostki zewnętrzne

Urządzenie zewnętrzne powinno być zmontowane fabrycznie, orurowane i okablowane.
Jednostka zewnętrzna powinna składać się z 1 sprężarki inwerterowej LG Scroll R1, wentylatora, wymiennika ciepła, elektronicznego zaworu rozprężnego, zaworu elektromagnetycznego, zaworu czterodrożnego, filtra, separatora oleju, akumulatora, elektrycznego modułu sterującego. Jednostka zewnętrzna powinna być wyposażona w czujnik wysokiego ciśnienia, czujnik niskiego ciśnienia, zabezpieczenie przed prądem przeciążeniowym, zabezpieczenie przed odwrotną fazą, zabezpieczenie przed zanikiem fazy jako urządzenia lub funkcje zabezpieczające. Jednostka zewnętrzna powinna pracować w sposób ciągły w temperaturze zewnętrznej od -5 C' DB do 48 C' DB w trybie chłodzenia i od -20C' WB do 18C' WB w trybie ogrzewania w stanie określonym w dokumentacji technicznej produktu.
Jednostka zewnętrzna powinna pracować w sposób ciągły bez przeciążeń do 48 'C termometru suchego.
Nominalna wydajność jednostki zewnętrznej powinna wynosić od 4 do 6 HP przy zastosowaniu pojedynczych przewodów rurowych z czynnikiem chłodniczym.
Stosunek wydajności jednostek wewnętrznych do zewnętrznych powinien wynosić od 50% do max 160%.

Poziom dźwięku w warunkach znamionowych w komorze akustycznej Lab. powinien wynosić 50 ~ 52 dB (A) w odległości 1 m od przodu jednostki i na wysokości 1,5 m. Jednostka zewnętrzna powinna być zdolna do pracy w warunkach jeszcze bardziej ograniczonego hałasu w nocy.
Jednostka zewnętrzna powinna umożliwiać przeprowadzenie przewodów rurowych czynnika chłodniczego o długości do 100 m od jednostki zewnętrznej do najdalszej jednostki wewnętrznej (długość równoważna). Jednostka zewnętrzna powinna umożliwiać wzniesienie się na wysokość do 30 m nad lub pod jednostkami wewnętrznymi. Jednostka zewnętrzna powinna umożliwiać całkowitą długość przewodów rurowych zawierających czynnik chłodniczy nie większą niż 300 m. Jednostka zewnętrzna powinna być wyposażona w zdejmowaną ściankę boczną umożliwiającą serwisowanie, przełącznik dip, automatyczne adresowanie, automatyczne uruchamianie i wyświetlanie kodów błędów.

4.3. Obudowa

Obudowa powinna być odporna na warunki atmosferyczne (metal z powłoką wstępną). Grubość powinna wynosić 0,8 mm, a kolor powinien być ciepły, szary. Nad jednostką zewnętrzną zamontować daszek na podkonstrukcji. Daszek zabezpieczy urządzenie na wypadek obfitych opadów śniegu.

4.4. Wyposażenie

Projektuje się sprężarkę typu Scroll R1. Sprężarka o zmiennej prędkości obrotowej będzie wyposażona w silnik z inwerterem BLDC i będzie mieć możliwość zmiany prędkości obrotowej zgodnie z wymaganiami dotyczącymi obciążenia.
Częstotliwość silnika z falownikiem powinna być zmienna od 10 do 150 Hz w celu modulowania wydajności. Sprężarka powinna być wyposażona w zabezpieczenie przed nadmiernym przegrzaniem i wykrywanie nadmiernego natężenia prądu, które powinno być kontrolowane za pomocą płytki drukowanej inwertowanej dla prądu i temperatury. Sprężarka będzie wyposażona w wibroizolator i pokryta płaszczem dźwiękoszczelnym, z wykorzystaniem oleju FVC68D. Wszystkie części sterowania powinny być fabrycznie zainstalowane i przetestowane pod kątem niezawodności.
Silnik wentylatora powinien być napędzany bezpośrednio, ze zmienną prędkością obrotową, oraz być wyposażony w silnik inwertera BLDC, który może zmieniać prędkość zgodnie z wymaganiami dotyczącymi obciążenia. Moc znamionowa silnika wentylatora musi wynosić 124W lub 200W stosownie do typu jednostki. Wentylator skraplacza powinien być śmigłowy, a kierunek wylotu powietrza powinien być bocznym wylotem. Materiał łopatek wentylatora powinien być wykonany z tworzywa ABS.
Urządzenie zewnętrzne powinno być fabrycznie przepłukane, odkurzone i w pełni naładowane ekologicznym czynnikiem chłodniczym R32, a dodatkowe ładowanie z powodu długich przewodów rurowych może być wykonane na miejscu. Cykl czynnika chłodniczego powinien składać się z oddzielnego obwodu chłodzenia oleju, obwodu powrotnego oleju, akumulatora, zaworu czterodrogowego, głównego elektronicznego zaworu rozprężnego.
Wymiennik ciepła składa się z rurki miedzianej (C1220TS-OL) o grubości 0,25 oraz lameli aluminiowych o grubości 0,1 z wiązaniem mechanicznym 14FPI. Rury miedziane powinny być typu rowkowego. Żebra powinny posiadać fabrycznie nałożony odporny na korozję materiał Black Fin z powłoką hydrofilową, żywicą epoksydową. Wymiennik ciepła powinien być zabezpieczony integralną metalową osłoną.

5. Układy wentylacyjne.

1) Jednostki zewnętrzne			
Model	Typ	Ilość	Zaw. Czynn. Chłod. [kg]
ZRUN050GSS0	MULTI V S R32	2	2,00
ZRUN060GSS0	MULTI V S R32	3	2,00
2) Jednostki wewnętrzne			
Model	Typ	Ilość	Opis
ARNU09GSJC4	Wall Mounted	2	2800(W) / 3200(W)
ARNU15GSJC4	Wall Mounted	2	4500(W) / 5000(W)
ARNU24GSKC4	Wall Mounted	4	7100(W) / 7500(W)
ARNU30GSVA4	Wall Mounted	4	8800(W) / 9400(W)

Układ systemu 1:
System dla pomieszczenia Sali ćwiczeniowej 112. Składać się będzie z dwóch jednostek wewnętrznych wiszących o mocy chłodniczej 6,46kW każda obsługiwanych jedną jednostką zewnętrzną zlokalizowaną na dachu budynku A. Moc jednostki zewnętrznej 12,9kW.
Spód jednostek wewnętrznych na wysokości ok.3m, szczegółowo ustalić na etapie montażu.
Układ systemu 2:
System dla pomieszczenia Sali ćwiczeniowej 111. Składać się będzie z dwóch jednostek wewnętrznych wiszących o mocy chłodniczej 6,46kW każda obsługiwanych jedną jednostką zewnętrzną zlokalizowaną na dachu budynku A. Moc jednostki zewnętrznej 12,9kW.
Spód jednostek wewnętrznych na wysokości ok.3m, szczegółowo ustalić na etapie montażu.
Układ systemu 3:
System dla pomieszczenia Sali ćwiczeniowej 110. Składać się będzie z dwóch jednostek wewnętrznych wiszących o mocy chłodniczej 7,35kW każda obsługiwanych jedną jednostką zewnętrzną zlokalizowaną na dachu budynku A. Moc jednostki zewnętrznej 16,36kW.
Spód jednostek wewnętrznych na wysokości ok.3m, szczegółowo ustalić na etapie montażu.
Układ systemu 4:
System dla pomieszczeń piwnicy budynku B- część wschodnia. Składać się będzie z trzech jednostek wewnętrznych wiszących o mocy chłodniczej 2,57kW, 4,13kW i 8,39kW obsługiwanych jedną jednostką zewnętrzną zlokalizowaną w naświetlu. Moc jednostki zewnętrznej 15,08kW.
Spód jednostek wewnętrznych na wysokości ok.3m, szczegółowo ustalić na etapie montażu.
Układ systemu 5:
System dla pomieszczeń piwnicy budynku B- część zachodnia. Składać się będzie z trzech jednostek wewnętrznych wiszących o mocy chłodniczej 2,57kW, 4,13kW i 8,39kW obsługiwanych jedną jednostką zewnętrzną zlokalizowaną w naświetlu. Moc jednostki zewnętrznej 15,08kW.
Spód jednostek wewnętrznych na wysokości ok.3m, szczegółowo ustalić na etapie montażu.
Układ systemu 6:
System dla pomieszczenia piwnicy budynku B – część wschodnia. Składać się będzie z jednej jednostki wewnętrznej wiszącej o mocy chłodniczej 2,50kW. Spód jednostki wewnętrznej na wysokości ok.3m, szczegółowo ustalić na etapie montażu.

Sterowanie temperaturą każdego z systemów będzie odbywać się czujnikiem temperatury pomieszczenia, który będzie załączał jednocześnie wszystkie klimatyzatory systemu dla zapewnienia jak najszybciej temperatury niższej niż maksymalna dopuszczalna. Docelowy sposób sterowania oraz ustawienie programów załączania ustalić z Inwestorem.

5.1. Rurociągi i sposób montażu

Klimatyzatory montować do konstrukcji dachu na dedykowanych konstrukcjach wsporczych powodujących rozproszenie obciążenia. Dla zapobieżenia przenoszenia drgań klimatyzatory łączyć z instalacją za pomocą złączy elastycznych. Dodatkowo dla ochrony akustycznej dla zawiesi stosować podkładki z gumy - między obejmą a przewodem.
Rurociągi wody lodowej wykonać z rur chłodniczych miedzianych zgodnych z normą EN-12735-1. Łączenie rur przez lutowanie spoiwem twardym. Zawartość srebra w stosowana spoiwie do lutowania będzie wynosić minimum 15% dla połączeń „miedź - miedź". Dla wszystkich innych połączeń metalicznych należy stosować lut o zawartości 55% srebra. Rozgałęzienia wykonywać przy pomocy trójników lub innych kształtek. Tam gdzie jest to możliwe należy stosować długie zgięcia rur bądź posiadające duży promień łuki ograniczając ilość stosowanych kolan. Trasy instalacji chłodniczej w budynku prowadzić w systemie zawiesi. Instalację można również wykonać z rur i kształtek z tworzywa PE np. Simona łączonych za pomocą zgrzewania elektrooporowego. Instalację prowadzić na estakadzie na wysokości ok.5-5,5m nad posadzką. Temperatura wody lodowej wynosi 24/34°C. Instalację należy wyposażyć w zawory odcinające kulowe, manometry o zakresie 0-6MPa, termometry o zakresie 0-80°C oraz w zawory odpowietrzające. Wymagane ciśnienie dyspozycyjne za agregatem 6 bar. Po zmontowaniu instalacji wykonać próbę szczelności na ciśnienie 0,9MPa. Instalację wody lodowej należy wykonać w izolacji otuliną A/C z kauczuku o grubości 19mm dla PE25 i 32 oraz 25mm dla większych średnic. Rurociągi na zewnątrz budynku zaizolować izolacją kauczukową min.30mm.
Wszystkie elementy odcinające i regulacyjne oraz połączenie instalacji z jednostkami zewnętrznymi wykonać zgodnie z wytycznymi Inwestora i dostawcy urządzenia.

5.2. Odprowadzanie skroplin

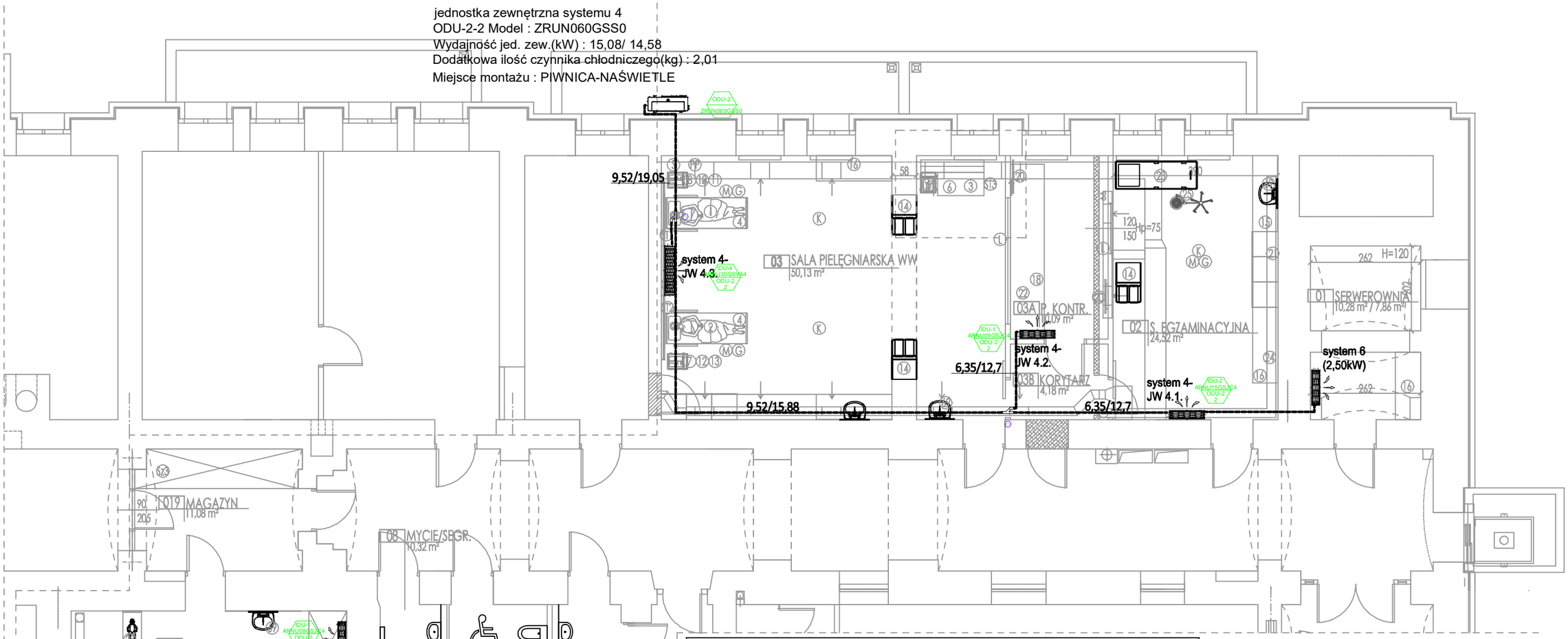
Z uwagi na istniejące zabudowy nie ma możliwości dokładnego określenia miejsca wpięcia instalacji odprowadzania skroplin do istniejących pionów kanalizacyjnych. Zostały one wskazane

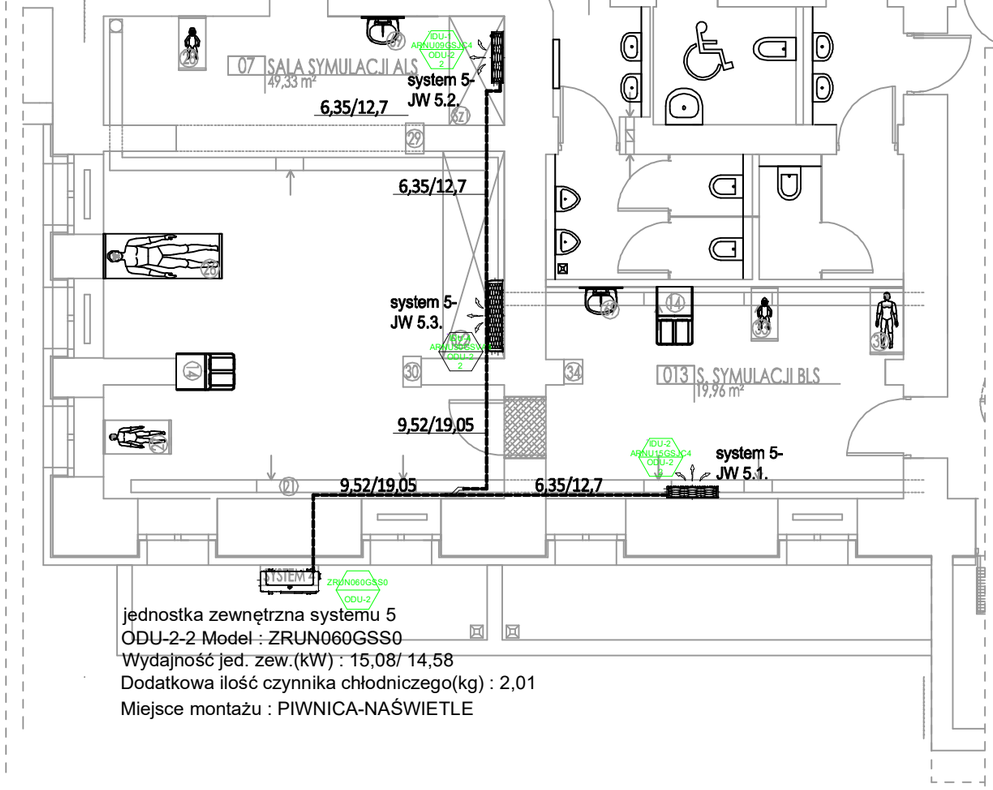
w przypuszczalnych miejscach, po przeanalizowaniu istniejących układów przyborów. Z uwagi na brak projektu powykonawczego istniejącej instalacji w celu zinwentaryzowania obecnego stanu kanalizacji oparto się na wizji lokalnej, jednak z uwagi na brak możliwości rozkuwania posadzki oraz rozbiórki obudów ścian i sufitu jest ona niepełna. Z tego też względu, po odkryciu fragmentów instalacji i namierzeniu precyzyjnie miejsca włączenia projektowanej instalacji do instalacji istniejącej bezwzględnie należy nanieść je w projekcie powykonawczym z opisaniem ich średnic (dotyczy to wszystkich instalacji.
Instalację należy wykonać z rur PP zgrzewanych, przeznaczonych do tego typu medium. Dopuszcza się również zastosowanie rurociągów zaciskowych. nie dopuszcza się rur klejonych. Przewody prowadzić pod konstrukcją stropu oraz sufitów. Prowadzić jak najprostszymi odcinkami z zastosowaniem odpowiednich obejm i mocowań z wkładką gumową. Instalacje wykonać dokładnie wg wytycznych dostawcy systemu. Z uwagi na rozległość systemu dla każdej jednostki wewnętrznej projektuje się pompkę skroplin.

6. ***UWAGI KOŃCOWE***

Instalacje należy wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - cz. II" i sztuką budowlaną. ; „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Tom II - Instalacje sanitarne i przemysłowe."; „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych" wydanymi przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL 2002r oraz ze Standardem Inwestora.
Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem szczególnej ostrożności, mając na uwadze bezpieczeństwo ludzi i konstrukcji. Każdorazowo przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na obiekcie, należy sprawdzić wymiary przyjęte w projekcie i porównać je z warunkami istniejącymi, wszelkie powstałe nieścisłości wyjaśnić z projektantem. W przypadku odkrycia elementów i warunków nieuwzględnionych w projekcie a mających znaczenie dla pracy obiektu, należy powiadomić o tym fakcie projektanta, na podstawie danych uzyskanych z dodatkowych odkrywek zostaną przyjęte rozwiązania dodatkowe lub odmienne od przyjętych w projekcie. Podczas prac należy zwrócić uwagę na stan techniczny odsłanianych elementów konstrukcji i w razie stwierdzenia występowania zagrożenia natychmiast przerwać prace i zawiadomić Inwestora, który zdecyduje o konieczności ewentualnego wzmocnienia elementów. Wszystkie wbudowane elementy powinny mieć Aprobatę Techniczna i dopuszczenie do stosowania w budownictwie. Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych – zgodnie ze sztuką budowania (warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych). Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, polskimi normami i przepisami.
Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej stanowią integralną część projektu. Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta. Zastosowane w projekcie materiały oraz elementy wyposażenia wymagają akceptacji Zleceniodawcy. Wszelkie zastrzeżone nazwy i znaki towarowe należą do ich prawnych właścicieli i zostały wykorzystane wyłącznie w celach informacyjnych. Większość wymienionych w projekcie materiałów i technologie mogą być zamienione na inne przy zachowaniu tych samych parametrów technicznych i jakościowych.
Instalowanie urządzeń powinno odbywać się zgodnie z wytycznymi producentów.
Całość robót wykonać i odbiory przeprowadzić zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz przepisami BHP i p. poż.
Dokumentacja projektowa została opracowana zgodnie z umową, standardami europejskimi, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

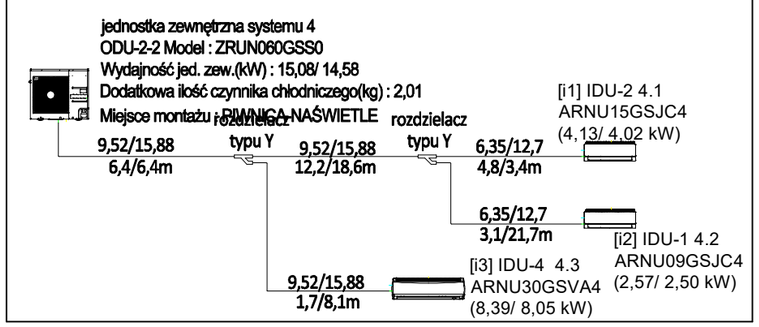
jednostka zewnętrzna systemu 4
ODU-2-2 Model : ZRUN060GSS0
Wydajność jed. zew.(kW) : 15,08/ 14,58
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego(kg) : 2,01
Miejsce montażu : PIWNICA-NAŚWIETLE



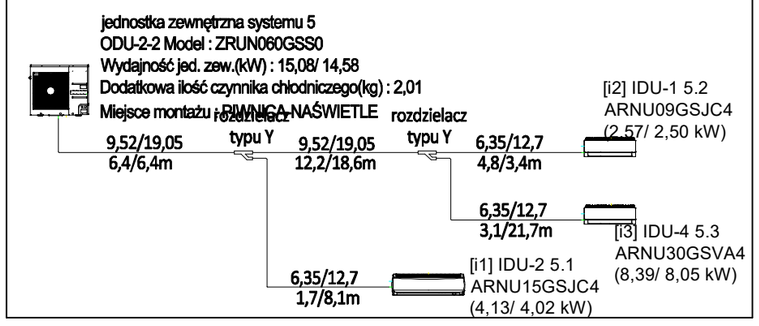


jednostka zewnętrzna systemu 5
ODU-2-2 Model : ZRUN060GSS0
Wydajność jed. zew.(kW) : 15,08/ 14,58
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego(kg) : 2,01
Miejsce montażu : PIWNICA-NAŚWIETLE

SCHEMAT INSTALACJI DLA SYSTEMU 4 - POMIESZCZENIA W PIWNICY



SCHEMAT INSTALACJI DLA SYSTEMU 5 - POMIESZCZENIA W PIWNICY



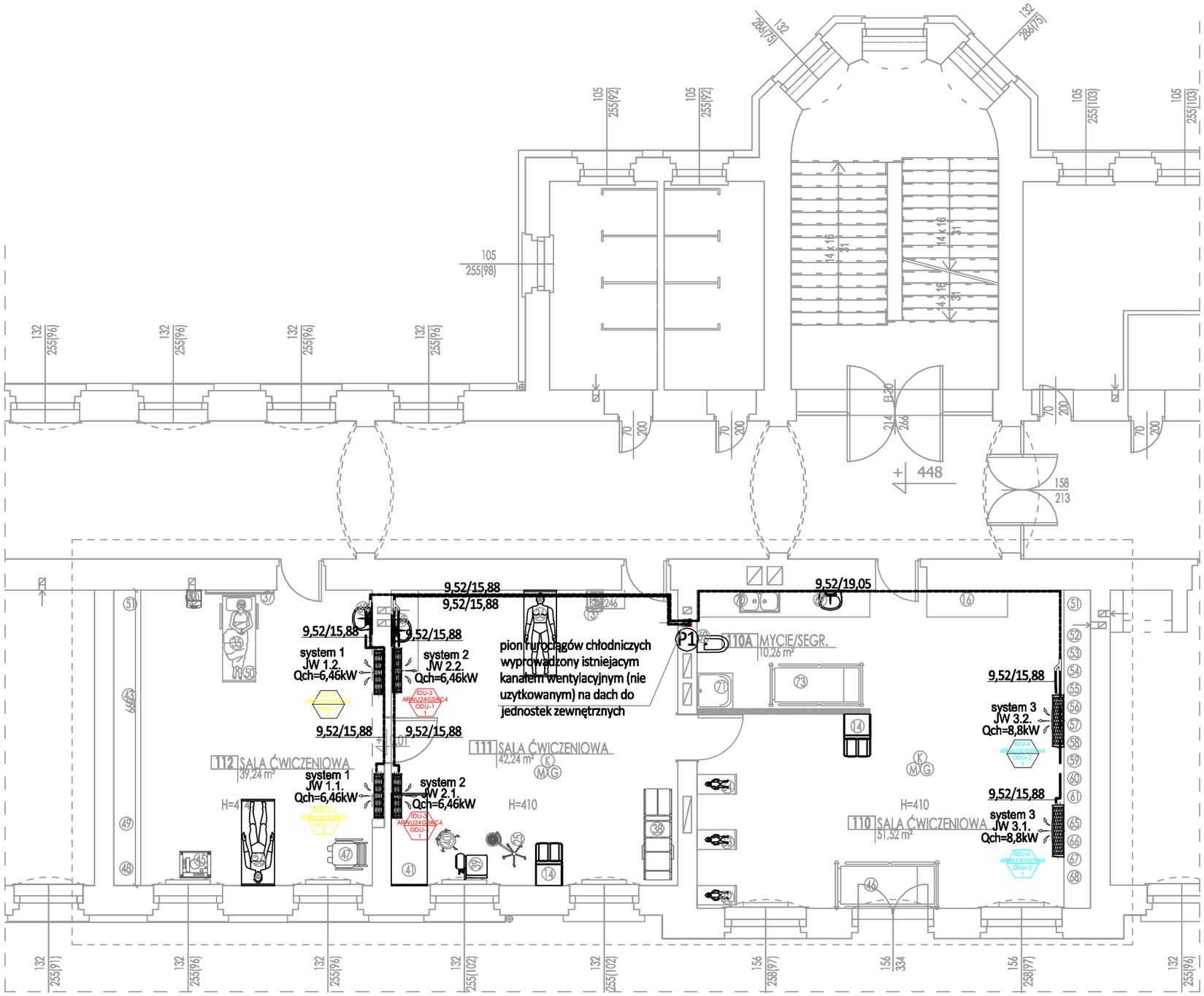
LEGENDA:

- - rurociągi instalacji chłodniczej
- - jednostka zewnętrzna
- - jednostka wewnętrzna

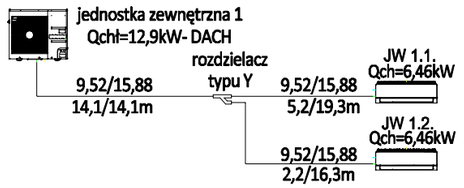
Przekrój urządzenia

eM Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów ✉empracownia@gmail.com ☎792 797 900

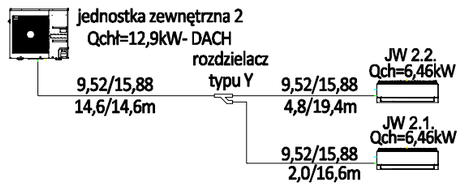
Branża: Budowlana Architekt. Sanitarna Elektryczna	**PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA** 67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M.Głogów Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie **MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH**	Nr rysunku **S.1**
Data: 21.12.2020r.	Temat: Budynek "B" - piwnica- instalacje sanitarne	Skala: 1:100
upr.budowl. nr 113/DOŚ/13w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodoac., kanalizac., cieplnych, wentylacyjnych i gazowych	Projektant: mgr inż. Anna Bronakowska	Spec. sanit.



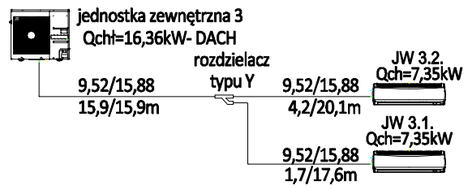
SCHEMAT INSTALACJI DLA SYSTEMU 1 - SALA ĆWICZENIOWA 112



SCHEMAT INSTALACJI DLA SYSTEMU 2 - SALA ĆWICZENIOWA 111



SCHEMAT INSTALACJI DLA SYSTEMU 3 - SALA ĆWICZENIOWA 110

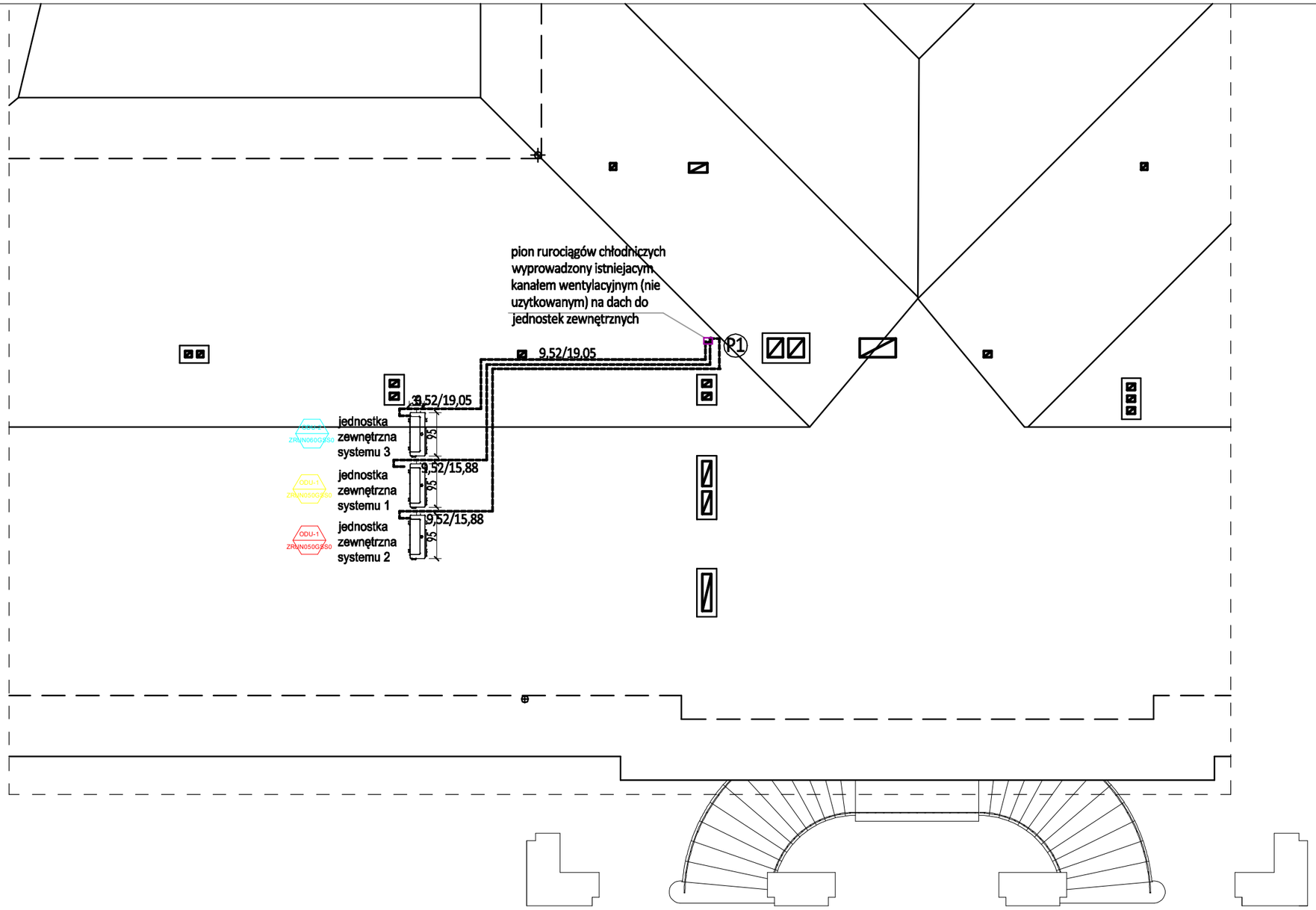


LEGENDA:

- - rurociągi instalacji chłodniczej
- - jednostka zewnętrzna
- - jednostka wewnętrzna

eM Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów ✉empracownia@gmail.com ☎792 797 900

Branża: Budowlana Architekt. Sanitarna Elektryczna	**PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA** 67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M.Głogów Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie **MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH**	Nr rysunku **S.2**
Data: 21.12.2020r.	Temat: Budynek "A" - I piętro- instalacje sanitarne	Skala: 1:100
upr.budowl. nr 113/DOS/13w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: woodoc., kanalizac., cieplnych, wentylacyjnych i gazowych	Projektant: mgr inż. Anna Bronakowska	Spec. sanit.



LEGENDA:

-------- - rurociągi instalacji chłodniczej

- jednostka zewnętrzna

eM Pracownia Projektowa Architektury i Architektury Krajobrazu
ul. Młyńska 12, 67-200 Głogów empracownia@gmail.com ☎792 797 900

Branża: Budowlana Architekt. Sanitarna Elektryczna	**PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA** 67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5, dz. nr 186/4 , Obręb 0007 Stare Miasto, J. ewid. 020301_1 M.Głogów Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Głogowie **MONOPROFILOWE CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH**	Nr rysunku **S.3**
Data: 21.12.2020r.	Temat: Budynek "A" -dach- instalacje sanitarne	Skala: 1:100
upr.budowl. nr 113/DOŚ/13w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: woodoc., kanalizac., cieplnych, wentylacyjnych i gazowych	Projektant: mgr inż. Anna Bronakowska	Spec. sanit.