



PROJEKT WYKONAWCZY

**BUDOWA/REMONT/WYKOŃCZENIE WRAZ Z  
DOPOSAŻENIEM POMIESZCZEŃ  
PRZEZNACZONYCH POD DZIAŁALNOŚĆ  
KULTURALNĄ W BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA  
KULTURY W NIEGOWIE**

**Obiekt budowlany**

adres obiektu: **Ul. Wojska Polskiego 2, 43-320 Niegowa**  
kategoria obiektu: **Kategoria IX – budynki kultury, nauki i oświaty**  
jednostka ewidencyjna: **240903\_2**  
obręb ewidencyjny: **0013**  
działki ewidencyjne: **535/2**

**Inwestor**

imię i nazwisko / nazwa inwestora: **Gmina Niegowa**  
adres inwestora: **Ul. Sobieskiego 1, 42-320 Niegowa**

**Projektanci**

	Imię, nazwisko	data	podpis
projektował:	mgr inż. arch. Agnieszka Rawska nr upr. 17/SLOKK/2014	10.2022	

Gliwice, grudzień 2023

## SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>INFORMACJE OGÓLNE .....</b>	<b>4</b>
1.1	Przedmiot zamierzenia budowlanego .....	4
1.2	Cel i stadium opracowania .....	4
1.3	Zakres opracowania .....	4
1.4	Jednostka projektowa .....	4
1.5	Podstawa opracowania .....	5
<b>2</b>	<b>RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO .....</b>	<b>6</b>
4.1	Projektowane zestawienie powierzchni pomieszczeń .....	6
<b>5</b>	<b>ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-MATERIAŁOWE .....</b>	<b>6</b>
5.1	Stolarka drzwiowa .....	6
5.1.1	Drzwi aluminiowe .....	7
5.1.2	Drzwi pływające .....	7
5.2	Ściany wewnętrzne .....	7
5.2.1	Ściany działowe w technologii suchej zabudowy .....	7
5.2.2	Ściany działowe z bloczków gazobetonowych .....	7
5.2.3	Wykończenie ścian .....	7
5.3	Sufity podwieszane .....	7
5.4	Posadzki .....	7
5.4.1	Posadzki z płytek gresowych .....	7
5.4.2	Posadzki z podłogą pływającą .....	8
5.4.3	Posadzki z wykładziną dywanową .....	8
5.5	Oprawy oświetleniowe .....	8
5.6	Aneksy kuchenne .....	8
5.7	Pomieszczenia higieniczno-sanitarne .....	8
<b>6</b>	<b>DŹWIG OSOBOWY .....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>INSTALACJA WENTYLACJI .....</b>	<b>10</b>
7.1	Przedmiot opracowania .....	10
7.2	Podstawa opracowania .....	10
7.3	Zakres opracowania .....	10
7.4	Założenia do projektu .....	10
7.5	OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ .....	10
7.5.1	Instalacja klimatyzacji .....	10
7.5.2	Instalacja odprowadzenia skroplin .....	11

7.6	WYKONANIE INSTALACJI.....	12
7.6.1	Instalacja klimatyzacji .....	12
7.6.2	Instalacja odprowadzenia skroplin .....	12
7.7	WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU .....	12
7.7.1	Próby i odbiory techniczne .....	12
7.7.2	Bezpieczeństwo pożarowe .....	13
7.7.3	Wytyczne BHP .....	13
7.7.4	Wytyczne międzybranżowe .....	13
7.8	UWAGI KOŃCOWE .....	14
7.9	WYKAZ NORM, AKTÓW PRAWNYCH, LITERATURY .....	14
<b>8</b>	<b>UWAGI KOŃCOWE .....</b>	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>16</b>

## **1 INFORMACJE OGÓLNE**

### **1.1 Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa / remont / wykończenie wraz z doposażeniem pomieszczeń przeznaczonych pod działalność kulturalną istniejącego budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Niegowie.

Opracowanie stanowi Projekt wykonawczy wnętrz dla pomieszczeń objętych zakresem wymienionym w punkcie 1.3 uwzględniający również przebudowę ścian toalet.

### **1.2 Cel i stadium opracowania**

Celem jest przygotowanie dokumentacji architektonicznej pozwalającej na przeprowadzenie robót budowlanych i montażowych przez wykonawców.

### **1.3 Zakres opracowania**

Opracowanie projektowe obejmuje następujące strefy:

1. Parter
  - a. Szatnia
  - b. Dwie toalety
2. Piętro
  - a. Dwie toalety
3. Poddasze
  - a. Studio muzyczne
  - b. Sala baletowa
  - c. Sala zebrań KGW
  - d. Dwie toalety
  - e. Dwie szatnie
  - f. Aneks kuchenny
  - g. Pomieszczenie gospodarcze
  - h. Magazyn

Dokumentacja wykonawcza składa się z następujących elementów:

1. Części opisowej
2. Części rysunkowej

Opracowanie zawiera niezbędne opisy, zestawienia i rysunki dla wykonania robót budowlanych, montażowych, oraz wytyczne i specyfikacje dla elementów szczegółowych.

### **1.4 Jednostka projektowa**

Biuro projektowe MOTIVE STUDIO, ul. Siemińskiego 27/24, 44-100 Gliwice, adres korespondencyjny: Edison Park, ul. Łabędzka 22, 44-100 Gliwice.

Projekt został opracowany pod kierownictwem projektanta architektury: mgr inż. arch. Agnieszki Rawskiej, nr upr. 17/SLOKK/2014

## 1.5 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- [1] Projekt budowlany pt.: „Wymiana konstrukcji dachu wraz z dostosowaniem budynku do warunków przeciwpożarowych zgodnie z postanowieniem Śląskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej” opracowana przez F.P.U. KONCEPT w kwietniu 2020 roku;
- [2] Projekt budowlany pt.: „Termomodernizacja budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Niegowie” opracowana przez LAREDO BIS w marcu 2019 roku;
- [3] Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2020.1333 z późn. zm.);
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. 2019.1065 z późn. zm.);
- [5] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020.1609 z późn. zm.);
- [6] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012.463);
- [7] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003.120.1126);
- [8] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- [9] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009.124.1030);
- [10] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010.109.719 z późn. zm.);
- [11] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17.09.2021 w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2021.1722);
- [12] Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019.1839);
- [13] wytyczne Inwestora;
- [14] PN-ISO 9836 – Właściwości użytkowe i budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych

## 2 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

### Kategoria IX – budynki kultury, nauki i oświaty

Gminny Ośrodek Kultury w Niegowie znajduje się w części wolnostojącego budynku zlokalizowanego przy ul. Wojska Polskiego 2. Pozostałą przestrzeń zajęta jest przez usługi pocztowe, bibliotekę i remizę strażacką.

## 3 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Gminny Ośrodek Kultury w Niegowie jest samorządową instytucją skupiającą wielokierunkową działalność w zakresie wychowania, kultury, czy też promowania osiągnięć i dorobku artystycznego.

Przedmiotowe opracowanie dotyczy pomieszczeń, poza pomieszczeniami technicznymi, gospodarczymi oraz toalet będzie dotyczyło:

- studio muzyczne – pomieszczenie o dodatkowym wygłuszeniu akustycznym przegród związane z szeroko rozumianym kontekstem muzycznym
- sala baletowa – pomieszczenie zostanie dostosowane do wszelkiego rodzaju zajęć ruchowych
- sala zebrań KGW – pomieszczenie konferencyjne przystosowane dla organizacji spotkań

## 4 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

### 4.1 Projektowane zestawienie powierzchni pomieszczeń

<b>I KOND - ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ</b>				
0.01	KLATKA SCHODOWA	PŁYTKI GRESOWE	22,39	m <sup>2</sup>
0.02	POM. BIUROWE	PŁYTKI GRESOWE	21,25	m <sup>2</sup>
0.03	POM. BIUROWE	WYKŁADZ. WINYLLOWA.	8,97	m <sup>2</sup>
0.04	KORYTARZ	PŁYTKI GRESOWE	11,40	m <sup>2</sup>
0.05	KOMUNIKACJA W WC	PŁYTKI GRESOWE	5,05	m <sup>2</sup>
0.06	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH / DAMSKA	PŁYTKI GRESOWE	4,45	m <sup>2</sup>
0.07	TOALETA MĘSKA	PŁYTKI GRESOWE	5,30	m <sup>2</sup>
<b>II KOND - ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ</b>				
1.01	KLATKA SCHODOWA	PŁYTKI GRESOWE	13,45	m <sup>2</sup>
1.02	TOALETA DAMSKA	PŁYTKI GRESOWE	3,42	m <sup>2</sup>
1.03	TOALETA MĘSKA	PŁYTKI GRESOWE	4,06	m <sup>2</sup>
1.04	KORYTARZ	PŁYTKI GRESOWE	11,83	m <sup>2</sup>
<b>III KOND - ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ</b>				
2.01	KLATKA SCHODOWA	PŁYTKI GRESOWE	8,74	m <sup>2</sup>
2.02	SALA ZEBRAŃ KGW	PŁYTKI GRESOWE	24,24	m <sup>2</sup>
2.03	KORYTARZ	PŁYTKI GRESOWE	26,27	m <sup>2</sup>
2.04	TOALETA DAMSKA	PŁYTKI GRESOWE	6,64	m <sup>2</sup>
2.05	TOALETA MĘSKA	PŁYTKI GRESOWE	5,68	m <sup>2</sup>
2.06	STUDIO MUZYCZNE	WYKŁADZINA DYWANOWA	43,16	m <sup>2</sup>
2.07	SALA KONFERENCYJNA	POSADZKA ISTNIEJĄCA	97,05	m <sup>2</sup>
2.08	SALA BALETOWA	PANELE PODŁOGOWE	117,57	m <sup>2</sup>
2.09	KORYTARZ	PŁYTKI GRESOWE	20,53	m <sup>2</sup>
2.10	KUCHNIA / ANEKS KUCHENNY	PŁYTKI GRESOWE	20,01	m <sup>2</sup>
2.11	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	PŁYTKI GRESOWE	15,40	m <sup>2</sup>
2.12	TOALETA MĘSKA	PŁYTKI GRESOWE	26,10	m <sup>2</sup>
2.13	TOALETA DAMSKA	PŁYTKI GRESOWE	26,10	m <sup>2</sup>
2.14	SZATNIA	PŁYTKI GRESOWE	9,90	m <sup>2</sup>
2.15	PRZEBIERALNIA	PŁYTKI GRESOWE	1,56	m <sup>2</sup>
2.16	PRZEBIERALNIA	PŁYTKI GRESOWE	1,55	m <sup>2</sup>
2.17	SZATNIA	PŁYTKI GRESOWE	26,10	m <sup>2</sup>

## 5 ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-MATERIAŁOWE

### 5.1 Stolarka drzwiowa

Planuje się wymianę lub wstawienie nowych drzwi aluminiowych i plicynowych do pomieszczeń nowo projektowanych lub istniejących.

Drzwi do pomieszczeń toalet powinny mieć w dolnej części podcięcie lub otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla dopływu powietrza.

Zestawienie stolarki drzwiowej przedstawiono na rysunku nr 2318-PW-A-400.

### **5.1.1 Drzwi aluminiowe**

Drzwi w konstrukcji aluminiowej w kolorze odpowiadającym istniejącym RAL 7016 (antracytowe), ościeżnica wewnętrzna / blokowa. Wymiary podano na rysunkach rzutów oraz na zestawieniu stolarki drzwiowej.

### **5.1.2 Drzwi płycinowe**

Drzwi płycinowe z ościeżnicą opaskową w kolorze drewnopodobnym.

Wymiary podano na rysunkach rzutów oraz na zestawieniu stolarki drzwiowej.

## **5.2 Ściany wewnętrzne**

### **5.2.1 Ściany działowe w technologii suchej zabudowy**

Ściany działowe zaprojektowane w systemie gipsowo-kartonowym. Stelaż 100mm (lub mniejszy jeśli przegroda będzie węższa), podwójne opłytywanie, wypełnienie wełną mineralną. W pomieszczeniach "mokrych" należy stosować tzw. płyty „zielone” o podwyższonej odporności na wilgoć, dodatkowo należy zabezpieczyć powierzchnie pod płytkami ceramicznymi folią w płynie. Miejsca wskazane na rysunkach wzmocnić płytą OSB pod szafki wiszące. Dodatkowo co 4 profil CW wzmocniać podwójnym profilem C.

### **5.2.2 Ściany działowe z bloczków gazobetonowych**

Ściany działowe zaprojektowane w systemie bloczków gazobetonowych 50-120mm, dwustronnie tynkowane i malowane o izolacyjności akustycznej > Rw=50 dB.

### **5.2.3 Wykończenie ścian**

Pomieszczenia higienicznosanitarne wykończone płytkami gresowymi 60x120 cm w kolorze jasnoszarym lub ciemnoszarym, z fugą 2mm w kolorze odpowiadającym płytce.

Pozostałe pomieszczenia malowane farbą akrylową zmywalną w kolorze białym lub antracytowym.

Pomieszczenie Studia muzycznego wykończone materiałami o zdolności pochłaniania dźwięku.

## **5.3 Sufity podwieszone**

Sufity podwieszane wykonane z płyt g-k na stalżu i wieszakach aluminiowych, wykończone tynkiem i pomalowane w kolorze białym. W toaletach należy zastosować płytę g-k o podwyższonej odporności na wilgoć.

W pomieszczeniu Studia muzycznego należy zastosować sufit o dodatkowej zdolności pochłaniania dźwięków w postaci płyt mikroperforowanych z uzupełnieniem wełny mineralnej nad nim.

## **5.4 Posadzki**

Przed przystąpieniem do prac na koncygnacji I i II należy usunąć istniejącą posadzkę i przygotować podłoże do zastosowania nowych materiałów.

W miejscach styków różnych materiałów podłóg konieczne jest dostosowanie podłoża w taki sposób aby nie wystąpiła różnica poziomów, zaś sam styk uzupełnić materiałem elastycznym lub/i wykończyć listwą maskującą.

Nawierzchnie ciągów komunikacyjnych oraz podłóg w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi powinny zostać wykonane z materiałów niepowodujących niebezpieczeństwa poślizgu.

Posadzki i wykładziny powinny być wykonane z materiałów antyelektrostatycznych.

### **5.4.1 Posadzki z płytek gresowych**

Pomieszczenia higienicznosanitarne, ciągi komunikacyjne i klatka schodowa wykończone płytkami gresowymi 60x60 w kolorze jasnoszarym z cokołem z tych płytek 10cm. Fuga jasnoszara szerokości 2mm.

#### **5.4.2 Posadzki z podłogą pływającą**

Projektuje się posadzkę pływającą z paneli podłogowych układaną we wzór jodełki w pomieszczeniu Sali baletowej. Kolorystyka: ciemny dąb.

#### **5.4.3 Posadzki z wykładziną dywanową**

Posadzki z wykładziny dywanowej o grubości min. 4,3 mm w teksturze imitującej panele podłogowe. Tłumiennosc dźwięków na poziomie 21 dB.

### **5.5 Oprawy oświetleniowe**

Pomieszczenia powstałe w wyniku przebudowy (0.05, 0.06, 0.07, 1.02, 1.03, 2.10 i 2.11) wyposaża się w dodatkowe oświetlenie w formie wpustów podtynkowych lub plafonów.

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi oraz do ruchu ogólnego (komunikacji) powinny mieć zapewnione oświetlenie światłem sztucznym odpowiednio do potrzeb użytkowych.

Ogólne oświetlenie światłem sztucznym pomieszczenia przeznaczonego na stały pobyt ludzi powinno zapewniać odpowiednie warunki użytkowania całej jego powierzchni.

Oświetlenie światłem sztucznym połączonych ze sobą pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz do ruchu ogólnego (komunikacji) nie powinno wykazywać różnic natężenia, wywołujących olśnienie przy przejściu między tymi pomieszczeniami.

### **5.6 Aneksy kuchenne**

Meble kuchenne. Szafki kuchenne stojące i wiszące. Proponowany kolor szafek kuchennych biały, kolor blatów ciemnoszary, grubość blatów MDF min 38mm. Uchwyty czarne.

Płytki ściennie gresowe w fartuchu kuchennym w rozmiarze 60x120 cm w kolorze białym. Narożniki wewnętrzne i zewnętrzne należy wykończyć płytkami ściętymi na 45°. Nie stosować listew wykończeniowych

Fuga szerokości 2mm, kolor dostosowany do koloru płytek podłogowych, fuga dostosowana do koloru płytki.

Płytki wykonać w pasie od wysokości 0,86 m do 1,46 m, w sposób umożliwiający wprowadzenie blatu pod dolną krawędź pasa płytek. Połączenie blatu i pasa płytek należy uszczelnić bezbarwnym silikonem. Ściany malowane farbą odporną na szorowanie. Kolor biały. Zlew dwukomorowy (1+1/2komory)) ze stali nierdzewnej, bateria kuchenna jednouchwytowa.

### **5.7 Pomieszczenia higieniczno-sanitarne**

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne należy wyposażyć w podstawowe akcesoria, tj:

Szczotki do wc

- Pojemniki na papier toaletowy
- Dozowniki mydła z podstawką
- Pojemniki na ręczniki papierowe

#### Dostosowanie dla osób niepełnosprawnych

W toalecie dla osób niepełnosprawnych należy zapewnić niezbędne ułatwienia w postaci między innymi przestrzeni manewrowej 1,5 x 1,5 m, brak progów oraz wyposażenia w dostosowane umywalki, miski wc i uchwyty.

## **6 DŹWIG OSOBOWY**

Projektuje się dźwig osobowy o udźwigu min. 600kg, poruszający się w zakresie 3 kondygnacji dostosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Kabina dźwigu osobowego dostępna dla osób niepełnosprawnych powinna mieć szerokość co najmniej 1,1 m i długość 1,4 m, poręcze na wysokości 0,9 m oraz tablicę przyzywową



na wysokości od 0,8 m do 1,2 m w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od naroża kabiny z dodatkowym oznakowaniem dla osób niewidomych i informacją głosową.

Różnica poziomów podłogi kabiny dźwigu, zatrzymującego się na kondygnacji użytkowej, i posadzki tej kondygnacji przy wyjściu z dźwigu nie powinna być większa niż 0,02 m.

Szyb dźwigu powinien być wykonany z materiałów niepylących lub być zabezpieczone powłoką niepylącą.

## **7 INSTALACJA KLIMATYZACJA**

### **7.1 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny (wykonawczy) instalacji klimatyzacji dla pomieszczeń przeznaczonych pod działalność kulturalną w budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Niegowie.

### **7.2 Podstawa opracowania**

- projekt architektoniczno-budowlany;
- wizja lokalna;
- uzgodnienia międzybranżowe;
- normy i przepisy szczegółowe dotyczące tego typu instalacji.

### **7.3 Zakres opracowania**

Zakresem opracowania jest projekt techniczno-wykonawczy instalacji klimatyzacji dla pomieszczenia sali baletowej, sali konferencyjnej oraz studia nagrań, mieszczących się na kondygnacji poddasza budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Niegowie.

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- opis techniczny;
- obliczenia zysków ciepła w budynku, w pomieszczeniach objętych klimatyzacją;
- dobór urządzeń klimatyzacyjnych;
- wykaz materiałów dla ww. instalacji;
- część rysunkową.

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- instalacji elektrycznej zasilającej projektowane urządzenia;
- instrukcji obsługi i eksploatacji projektowanych instalacji;
- konstrukcji wsporczych, mocujących pod urządzenia oraz przewody projektowanych instalacji;
- ochrony akustycznej urządzeń zlokalizowanych na ścianach zewnętrznych.

### **7.4 Założenia do projektu**

Przyjęto następujące, zgodne z aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi i zaleceniami, założenia:

- strefa klimatyczna: zima III; lato II;
- obliczeniowa temperatura powietrza zewnętrznego w okresie zimy  $t_e = -20^{\circ}\text{C}$ , wilgotność względna powietrza  $\varphi_e = 95\%$ ;
- obliczeniowa temperatura powietrza zewnętrznego w okresie lata  $t_e = +30^{\circ}\text{C}$ , wilgotność względna powietrza  $\varphi_e = 45\%$ ;
- temperatura obliczeniowa w pomieszczeniach klimatyzowanych dla okresu lata  $t_i = 24^{\circ}\text{C}$ ;
- zakładana ilość osób przebywająca w pomieszczeniu sali baletowej: 40 osób;
- zakładana ilość osób przebywająca w pomieszczeniu sali konferencyjnej: 60 osób;
- zakładana ilość osób przebywających w studiu nagrań: 6 osób;
- zakładane zyski ciepła od wyposażenia sprzętowego studia nagrań: 1000 W;
- przegrody spełniające warunki izolacyjności zgodnie z WT dla 2021.

### **7.5 OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ**

#### **7.5.1 Instalacja klimatyzacji**

Dla wybranych pomieszczeń Gminnego Ośrodka Kultury w Niegowie przewiduje się zapewnienie klimatyzacji. Wykaz pomieszczeń klimatyzowanych oraz zapotrzebowanie na moc chłodniczą w pomieszczeniach w okresie

letnim przedstawiono w Tabeli.1. Układ klimatyzacji zapewnił będzie utrzymanie parametrów temperaturowych zgodnie z założeniami przedstawionymi projekcie, nie przewiduje się natomiast regulacji wilgotności powietrza w pomieszczeniach – wilgotność wynikowa.

Tabela 1: Bilans zapotrzebowania na chłód

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Typ klimatyzacji	Temp. pom. lato	Wilgotność w pom.	Zapotrzebowanie na chłód
		°C	°C		kW
<b>PODDASZE</b>					
1	Sala baletowa	Klimatyzatory kasetonowe	24	wynikowa	12
2	Sala konferencyjna	Klimatyzatory kasetonowe	24	wynikowa	11
3	Studio nagrań	Klimatyzator ścienny	24	wynikowa	4

W budynku projektuje się klimatyzację opartą na klimatyzatorach typu split – studia nagrań i multisplit – sala baletowa i konferencyjna. Dla pomieszczeń sali baletowej oraz sali konferencyjnej dobrano jako jednostki wewnętrzne klimatyzatory kasetonowe 4-kierunkowe z panelem czołowym, po dwie jednostki do każdej z sal. Każda jednostka kasetonowa o nominalnej mocy chłodniczej 6,0 kW. Jednostki te podwieszone będą przy stropie pomieszczenia i obudowane obudową zgodnie z częścią architektoniczną opracowania. W obudowie należy przewidzieć rewizję w miejscu podłączenia elektrycznego i instalacyjnego klimatyzatorów. Jednostki zewnętrzne dla tych klimatyzatorów umieszczone będą na elewacji zachodniej budynku, na wysokości przestrzeni poddasza nieużytkowego. Instalacja klimatyzacji wykonana będzie z systemowych rur chłodniczych w otulinie izolacyjnej. Dodatkowo dla układów klimatyzacyjnych z jednostkami kasetonowymi należy zastosować systemowe (dedykowane przez producenta systemu) trójniki chłodnicze obwodu czynnika cieczowego i gazowego. Dla pomieszczenia studia nagrań projektuje się klimatyzator ścienny o mocy chłodniczej nominalnej równej 5,0 kW. Jednostka wewnętrzna umieszczona zostanie na ścianie wewnętrznej pomieszczenia, nad drzwiami wejściowymi na wysokości ok. 0,2 m od stropu pomieszczenia. Jednostka zewnętrzna klimatyzatora umieszczona zostanie na ścianie zewnętrznej budynku, od strony wschodniej.

Urządzenia klimatyzacyjne zostały dobrane dla mocy chłodniczej przy temperaturze zewnętrznej 30oC i wewnętrznej 24oC. Regulacja temperatury w poszczególnych pomieszczeniach odbywać się będzie poprzez sterowniki ściennie. Lokalizację sterowników należy uzgodnić z Użytkownikiem. Miejsce montażu urządzeń oraz przebieg instalacji pokazano na rzucie, w części graficznej opracowania.

## 7.5.2 Instalacja odprowadzenia skroplin

W celu odprowadzenia skroplin z klimatyzatorów projektuje się instalację odprowadzenia skroplin. Instalację odprowadzenia skroplin z urządzeń klimatyzacyjnych kasetonowych, zastosowanych w pom. sali baletowej i sali konferencyjnej należy włączyć do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej znajdującej się przy ścianie zewnętrznej, w obrębie pomieszczeń nr 2.12 i 2.14. Zakłada się prowadzenie instalacji skroplin w przestrzeni poddasza nieużytkowego. W związku z tym, klimatyzatory kasetonowe muszą posiadać pompkę skroplin umożliwiającą przepompowanie skroplin na wysokość min. 85 cm .Po wypompowaniu skroplin ponad strop, do przestrzeni poddasza nieużytkowego, instalacja będzie prowadzona ze spadkiem umożliwiającym grawitacyjny spływ skroplin do instalacji kanalizacji. Dla klimatyzatora obsługującego pomieszczenie studia nagrań, instalacja skroplin zostanie podłączona do instalacji kanalizacji znajdującej się w pomieszczeniu toalety męskiej (pom. nr 2.05), bezpośrednio przylegającej do pomieszczenia studia nagrań. Dla tego odcinka zakłada się spływgrawitacyjny, bez wykorzystania pompki skroplin, a instalacja prowadzona będzie w bruździe ściennej. Przed włączeniem instalacji skroplin do kanalizacji sanitarnej zastosowane będą syfony dedykowane do instalacji skroplinowej – z zamknięciem anty zapachowym.

## 7.6 WYKONANIE INSTALACJI

### 7.6.1 Instalacja klimatyzacji

Przewody instalacji klimatyzacji, zarówno gazowe jak i cieczowe należy wykonać z systemowych rur miedzianych, przeznaczonych do instalacji chłodniczej. Łączenie rur i kształtek miedzianych zrealizować lutem twardym. Lutowanie wykonywać w osłonie azotu. Rurociągi chłodnicze należy izolować otuliną o gr. minimum 9/13 mm, wykonaną z plastycznej pianki na bazie syntetycznego kauczuku, o zamkniętej strukturze komórkowej, wysokim współczynnikiem oporu przeciwdyfuzyjnego pary wodnej oraz niskiej przewodności cieplnej. Przewody instalacji chłodniczej należy wykonać zgodnie z wytycznymi konkretnego producenta urządzeń klimatyzacyjnych. Przewody do jednostek kasetonowych należy prowadzić w przestrzeni poddasza nieużytkowego z wykorzystaniem typowych obejm instalacyjnych mocowanych do przegród budowlanych. Na przejściu instalacji klimatyzacji przez strop, wykonać przeciwpożarowy przepust instalacyjny o klasie odporności odpowiadającej klasie odporności pożarowej stropu. Do wykonania przepustu zastosować taśmę przeciwpożarową lub inny materiał. Całość przepustu wykonać zgodnie z wytycznymi producenta systemu zabezpieczeń pożarowych. Jednostki wewnętrzne kasetonowe podwiesić do stropu z wykorzystaniem systemowych profili montażowych oraz prętów gwintowanych. Podwieszenie jednostek kasetonowych wykonać w sposób nieobciążający płyt g-k znajdujących się na stropie – ciężar oprzeć na elementach konstrukcyjnych dachu budynku. Instalację klimatyzacji do jednostki ściennej w studiu nagrań prowadzić w przestrzeni międzysufitowej pomieszczenia. Instalację podwiesić przy wykorzystaniu systemowych obejm.

Przejście przez ścianę zewnętrzną, do jednostek zewnętrznych wypełnić materiałem plastycznym zapewniającą szczelność przepustu.

Po wykonaniu instalacji układ poddać próbie szczelności. Próbę ciśnieniową wykonać azotem. Ciśnienie próby zgodnie z wytycznymi producenta zastosowanych urządzeń. Przed napełnieniem instalacji czynnikiem chłodniczym układ należy poddać procesowi wytworzenia próżni. Czas trwania próżni oraz jej ciśnienie zgodnie z wytycznymi producenta urządzeń. Z prób szczelności oraz z procesu wytwarzania próżni sporządzić odpowiednie protokoły.

Do wszystkich elementów instalacji, wymagających serwisu, przeglądu, naprawy należy zapewnić odpowiedni dostęp, taki jak otwory rewizyjne, a w razie konieczności również pomosty techniczne umożliwiające wykonanie w/w prac.

### 7.6.2 Instalacja odprowadzenia skroplin

Instalację odprowadzenia skroplin wykonać z rur tworzywowych. Odcinek instalacji tłocznej, tj. od klimatyzatorów kasetonowych ponad strop poddasza wykonać w systemie instalacyjnym zgrzewanym składającym się z rur PP-R i kształtek o średnicy fi 32. Analogicznie całą instalację odprowadzenia skroplin z klimatyzatora ściennego w pomieszczeniu studia nagrań należy wykonać z rur i kształtek łączonych przez zgrzewanie. Dla tej instalacji projektuje się średnicę fi 25. Odcinek instalacji odprowadzenia skroplin z jednostek kasetonowych, prowadzony w przestrzeni poddasza nieużytkowego, realizujący grawitacyjny spływ kondensatu projektuje się z rur i kształtek systemu kanalizacyjnego, łączonych kielichowo. Średnica instalacji to 32 mm. Instalację skroplin należy połączyć z instalacją kanalizacji sanitarnej poprzez zastosowanie syfonów do skroplin, z blokadą antyzapachową. Zakłada się włączenie instalacji skroplin z jednostek kasetonowych do kanalizacji sanitarnej w przestrzeni poddasza nieużytkowego. Na przejściu instalacji skroplin przez strop wykonać przeciwpożarowy przepust instalacyjny o klasie odporności odpowiadającej klasie odporności stropu. Do wykonania przepustu zastosować taśmę przeciwpożarową lub inny materiał. Całość przepustu wykonać zgodnie z wytycznymi producenta systemu zabezpieczeń pożarowych. Instalację odprowadzenia skroplin zaizolować otulinami z kauczuku. Instalację prowadzoną w przestrzeni poddasza nieużytkowego zaizolować otulinami z kauczuku o gr. 19mm. Izolację wykonać jako przeciwkondensacyjną, zabezpieczając przed ewentualnym wykopleniem na ściankach instalacji. Instalację skroplin prowadzić ze spadkiem ok. 0,5 – 1% w kierunku włączenia do instalacji kanalizacji sanitarnej. Rury mocować do przegród budowlanych i elementów konstrukcji dachu za pomocą systemowych obejm. Zastosować rozstaw obejm zgodnie z wytycznymi producenta systemu kanalizacyjnego.

## 7.7 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU

### 7.7.1 Próby i odbiory techniczne

Próby i odbiory techniczne należy wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru” – COBRTI Instal, zeszyt 1-12
- Odpowiednimi Normami technicznymi
- Wymaganiami montażowymi producentów zastosowanych urządzeń

### 7.7.2 Bezpieczeństwo pożarowe

„przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów (DZ. Ust. Nr 75, §234, ust. 1)”;

„dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa w ust. 1, dla pojedynczych rur instalacji (..) ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy pomieszczeń higieniczno-sanitarnych ( DZ. Ust. Nr 75, §234, ust. 2)”;

„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 niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia (DZ. Ust. Nr 75, §234, ust. 3)”;

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia;

Wszystkie produkty powinny posiadać certyfikaty lub deklaracje zgodności lub deklaracje właściwości użytkowych dopuszczające do stosowania ich w budownictwie.

### 7.7.3 Wytyczne BHP

- wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie;
- montaż instalacji i urządzeń musi być prowadzony przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia i zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP;
- wszystkie zaprojektowane urządzenia należy eksploatować i konserwować zgodnie z DTR producentów i obowiązującymi przepisami BHP.

### 7.7.4 Wytyczne międzybranżowe

- Wytyczne budowlane
  - wykonać obudowę klimatyzatorów kasetonowych;
  - wykonać otwory rewizyjne umożliwiające dostęp do urządzeń;
  - wykonać otwory na przejścia instalacji przez ściany, stropy;
  - wykonać ewentualne obudowy instalacji;
  - uzupełnienie przegród budowlanych w miejscach przejść instalacyjnych i bruz.
- Wytyczne elektryczne
  - Doprowadzić zasilanie do urządzeń – zgodnie z poniższą tabelą;

Tabela 2: Wytyczne elektryczne

L.p.	Typ urządzenia	Moc elektryczna	Napięcie	Lokalizacja urządzenia	Okablowanie po stronie branży elektrycznej
-	-	kW	V	-	-
1	JED1a Jednostka klimatyzacyjna kasetonowa	0,04 kW zasilana z jednostki zewnętrznej	230	Pom. 1 sala baletowa	zasilanie jednostki zewnętrznej

2	JED1b Jednostka klimatyzacyjna kasetonowa	0,04 kW zasilana z jednostki zewnętrznej	230	Pom. 1 sala baletowa	okablowanie pomiędzy jed. wewnętrzną a zewnętrzną
3	JZ1 Jednostka zewnętrzna	7,15	400	Elewacja	
4	JED2a Jednostka klimatyzacyjna kasetonowa	0,04 kW zasilana z jednostki zewnętrznej	230	Pom. 2 sala konferencyjna	zasilanie jednostki zewnętrznej
5	JED2b Jednostka klimatyzacyjna kasetonowa	0,04 kW zasilana z jednostki zewnętrznej	230	Pom. 2 sala konferencyjna	okablowanie pomiędzy jed. wewnętrzną a zewnętrzną
6	JZ2 Jednostka zewnętrzna	7,15	400	Elewacja	
7	JED3 Jednostka klimatyzacyjna ścienna	0,04 kW zasilana z jednostki zewnętrznej	230	Pom. 3 studio nagrań	zasilanie jednostki zewnętrznej
8	JZ3 Jednostka zewnętrzna	2,6	230	Elewacja	okablowanie pomiędzy jed. wewnętrzną a zewnętrzną

## 7.8 UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie zastosowane przy wykonywaniu projektowanych instalacji materiały i urządzenia muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie, atesty higieniczne, energetyczne, bezpieczeństwa i pożarowe.
- Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić wszelkie wymiary, możliwości transportowe oraz kolejności montażu.
- Przed rozpoczęciem robót, a także w ich trakcie należy dokonać koordynacji międzybranżowej. Dodatkowo Wykonawca zobowiązany jest do wykonania połączeń na styku branż.
- W przypadku wątpliwości co do interpretacji niniejszej dokumentacji projektowej, Wykonawca powinien przed złożeniem oferty wyjaśnić z Inwestorem wszelkie wątpliwości związane z realizacją inwestycji.

## 7.9 WYKAZ NORM, AKTÓW PRAWNYCH, LITERATURY

- PN-82/B-02403 - Temperatury obliczeniowe zewnętrzne,
- PN-78/B-03421 - Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi,
- Dziennik Ustaw z 2002 r. Nr 75, poz. 690 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny posiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami),
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami),
- Dziennik Ustaw nr 169 poz. 1650 - Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa o higieny pracy - (z późniejszymi zmianami),
- Dziennik Ustaw Nr 47, poz. 401 z dnia 6 lutego 2003 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Wymagania Techniczne CORBI INSTAL Zeszyty 1- 12.
- Recknagel, Sprenger, Schramek, Kompendium Wiedzy Ogrzewnictwo, Klimatyzacja, Ciepła Woda, Chłodnictwo - Poradnik. OMNI SCALA, Wrocław 2008.

## 8 UWAGI KOŃCOWE

- Realizację należy przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem a wszystkie roboty wykonać zgodnie z zasadami BHP i Prawa Budowlanego pod nadzorem osób uprawnionych.
- Przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary należy sprawdzić na budowie. Wszelkie rozbieżności należy zgłosić projektantowi.
- Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwyty, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać, wykonywać i montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- Przy wszystkich prowadzonych robotach należy zwracać uwagę na ich zgodność z wymaganiami warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych - ewentualne wątpliwości zgłaszać inspektorowi nadzoru, szczególnie w przypadku robót zanikających, dla uniknięcia nakładających się w toku dalszych prac niedokładności.
- Elementy dodatkowe związane z realizacją projektowanego budynku, które należy uwzględnić w przyjętym zakresie robót po odpowiednich ustaleniach z Inwestorem, wynikające z warunków lokalizacji i ujawnione lub przewidywane w toku opracowania dokumentacji projektowej - poza niniejszym projektem i umową.
- Wszystkie stosowane materiały winny mieć atesty stwierdzające zgodność z obowiązującymi przepisami i wymaganiami higieniczno-sanitarnymi. Materiały wbudowane w budynek muszą posiadać świadectwo - atest - aprobatę dopuszczającą do stosowania na terenie R.P. Przy odbiorach końcowych należy sprawdzić aktualne atesty, dopuszczenia i warunki techniczne dla stosowanych materiałów, elementów budowlanych oraz potwierdzenia wykonania i odbioru robót budowlanych we wszystkich fazach procesu.
- Ze względu na konieczność zapewnienia właściwej jakości robót, należy rygorystycznie przestrzegać odpowiednich warunków technicznych wykonania i odbioru robót i wymagań odpowiednich PN z 5. Sprawy problemowe - rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe oraz wykonanie detali i robót elewacyjnych należy uzgadniać z zespołem projektantów w ramach nadzorów autorskich. W trakcie przygotowania i realizacji, należy respektować wskazane do stosowania wymagania zawarte w wykazie PN. Szczegóły nieujęte w niniejszym opracowaniu, związane z wykonaniem poszczególnych robót i elementów budynku, należy realizować zgodnie z odpowiednimi instrukcjami wykonania i stosowania, warunkami technicznymi, obowiązującymi PN, oraz wymaganiami producenta materiałów i elementów.
- W razie jakichkolwiek wątpliwości należy kontaktować się z biurem projektowym w celu ich wyjaśnienia i uzgodnienia.
- W sprawach bezpieczeństwa ppoż obowiązują zapisy projektu budowlanego opracowanego przez F.P.U. KONCEPT.
- W przypadku zmiany założeń technologicznych konieczne jest uwzględnienie ich w warunkach ochrony przeciwpożarowej.
- Roboty wykonywać pod nadzorem uprawnionej osoby, zgodnie z Prawem Budowlanym, Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych, przepisami bhp oraz instrukcjami producentów materiałów i urządzeń.
- Przed wbudowaniem wyrobów budowlanych Kierownik budowy zobowiązany jest sprawdzić czy wyrób jest wprowadzony do obrotu zgodnie z przepisami prawa.
- Dopuszcza się wprowadzenie rozwiązań zamiennych na etapie projektu wykonawczego pod warunkiem zachowania parametrów zawartych w projekcie budowlanym za zgodą projektanta.
- Użyte materiały i urządzenia przewidziane do zastosowania muszą posiadać niezbędne atesty, aprobaty, certyfikaty zgodności, świadectwa dopuszczenia itp.
- W sprawach nieokreślonych w dokumentacjach obowiązują:
  - warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlanych montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Normy P.K.N.)
  - Instrukcje, wytyczne i świadectwa dopuszczenia. atesty ITB.
  - Przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
- Dokonywanie zmian w projekcie bez zgody jednostki projektowej jest zabronione.

Opracowała:

mgr Inż. arch Agnieszka Rawska



## 9 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### ARCHITEKTURA

numer rysunku	tytuł rysunku	skala	format
2318-IN-A-100	RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA	1:100	A3
2318-IN-A-110	RZUT PIERWSZEGO PIĘTRA - INWENTARYZACJA	1:100	A3
2318-IN-A-120	RZUT DRUGIEGO PIĘTRA - INWENTARYZACJA	1:100	A3
2318-PW-A-100	RZUT PARTERU	1:100	A3
2318-PW-A-101	RZUT PODŁOGI PARTERU	1:100	A3
2318-PW-A-110	RZUT PIERWSZEGO PIĘTRA	1:100	A3
2318-PW-A-111	RZUT PODŁOGI PIERWSZEGO PIĘTRA	1:100	A3
2318-PW-A-120	RZUT DRUGIEGO PIĘTRA	1:100	A3
2318-PW-A-121	RZUT PODŁOGI DRUGIEGO PIĘTRA	1:100	A3
2318-PW-A-200	PRZEKRÓJ A-A	1:100	A3
2318-PW-A-600-005	KOMUNIKACJA WC – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:20	A3
2318-PW-A-600-05.1	KOMUNIKACJA WC – WIDOK ŚCIANY 05.1	1:20	A3
2318-PW-A-600-05.2	KOMUNIKACJA WC – WIDOK ŚCIANY 05.2	1:20	A3
2318-PW-A-600-05.3	KOMUNIKACJA WC – WIDOK ŚCIANY 05.3	1:20	A3
2318-PW-A-600-05.4	KOMUNIKACJA WC – WIDOK ŚCIANY 05.4	1:20	A3
2318-PW-A-600-006	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH / DAMSKA – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:20	A3
2318-PW-A-600-06.1	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH / DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 06.1	1:20	A3
2318-PW-A-600-06.2	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH / DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 06.2	1:20	A3
2318-PW-A-600-06.3	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH / DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 06.3	1:20	A3
2318-PW-A-600-06.4	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH / DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 06.4	1:20	A3
2318-PW-A-600-007	TOALETA MĘSKA – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:20	A3
2318-PW-A-600-0.07.1	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 07.1	1:20	A3
2318-PW-A-600-0.07.2	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 07.2	1:20	A3
2318-PW-A-600-0.07.3	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 07.3	1:20	A3
2318-PW-A-600-0.07.4	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 07.4	1:20	A3
2318-PW-A-600-0.07.5	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 07.5	1:20	A3
2318-PW-A-600-0.07.6	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 07.6	1:20	A3
2318-PW-A-600-102	TOALETA DAMSKA – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:20	A3
2318-PW-A-600-102.1	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 102.1	1:20	A3
2318-PW-A-600-102.2	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 102.2	1:20	A3
2318-PW-A-600-102.3	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 102.3	1:20	A3
2318-PW-A-600-102.4	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 102.4	1:20	A3
2318-PW-A-600-103	TOALETA MĘSKA – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:20	A3
2318-PW-A-600-103.1	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 103.1	1:20	A3
2318-PW-A-600-103.2	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 103.2	1:20	A3
2318-PW-A-600-103.3	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 103.3	1:20	A3



2318-PW-A-600-103.4	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 103.4	1:20	A3
2318-PW-A-600-103.5	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 103.5	1:20	A3
2318-PW-A-600-103.6	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 103.6	1:20	A3
2318-PW-A-600-204	TOALETA DAMSKA – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:20	A3
2318-PW-A-600-204.1	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 204.1	1:20	A3
2318-PW-A-600-204.2	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 204.2	1:20	A3
2318-PW-A-600-204.3	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 204.3	1:20	A3
2318-PW-A-600-204.4	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 204.4	1:20	A3
2318-PW-A-600-205	TOALETA DAMSKA – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:20	A3
2318-PW-A-600-205.1	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 205.1	1:20	A3
2318-PW-A-600-205.2	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 205.2	1:20	A3
2318-PW-A-600-205.3	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 205.3	1:20	A3
2318-PW-A-600-205.4	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 205.4	1:20	A3
2318-PW-A-600-206	STUDIO MUZYCZNE – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:30	A3
2318-PW-A-600-206.1	STUDIO MUZYCZNE – WIDOK ŚCIANY 206.1 I 206.2	1:30	A3
2318-PW-A-600-206.2	STUDIO MUZYCZNE – WIDOK ŚCIANY 206.3 I 206.4	1:30	A3
2318-PW-A-600-208	SALA BALETOWA – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:50	A3
2318-PW-A-600-208.1	SALA BALETOWA – WIDOK ŚCIANY 208.1	1:50	A3
2318-PW-A-600-208.2	SALA BALETOWA – WIDOK ŚCIANY 208.2	1:50	A3
2318-PW-A-600-208.3	SALA BALETOWA – WIDOK ŚCIANY 208.3	1:50	A3
2318-PW-A-600-208.4	SALA BALETOWA – WIDOK ŚCIANY 208.4	1:50	A3
2318-PW-A-600-210	KUCHNIA – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:20	A3
2318-PW-A-600-210.1	KUCHNIA – WIDOK ŚCIANY 210.1	1:20	A3
2318-PW-A-600-211	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:20	A3
2318-PW-A-600-211.1	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE – WIDOK ŚCIAN 211.1 i 211.2	1:20	A3
2318-PW-A-600-212	TOALETA MĘSKA – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:20	A3
2318-PW-A-600-212.1	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 212.1	1:20	A3
2318-PW-A-600-212.2	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 212.2	1:20	A3
2318-PW-A-600-212.3	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 212.2	1:20	A3
2318-PW-A-600-212.4	TOALETA MĘSKA – WIDOK ŚCIANY 212.2	1:20	A3
2318-PW-A-600-213	TOALETA DAMSKA – UKŁAD FUNKCJONALNY	1:20	A3
2318-PW-A-600-213.1	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 213.1	1:20	A3
2318-PW-A-600-213.2	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 213.2	1:20	A3
2318-PW-A-600-213.3	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 213.3	1:20	A3
2318-PW-A-600-213.4	TOALETA DAMSKA – WIDOK ŚCIANY 213.4	1:20	A3
2318-PW-E-100	SCHEMAT ELEKTRYCZNY - PARTER	1:100	A3
2318-PW-E-110	SCHEMAT ELEKTRYCZNY – PIERWSZE PIĘTRO	1:100	A3
2318-PW-E-120	SCHEMAT ELEKTRYCZNY – DRUGIE PIĘTRO	1:100	A3
2318-PW-A-400	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	N/D	A4
<b>INSTALACJA KLIMATYZACJI</b>			
2318-PT-I-120	RZUT PODDASZA – INSTALACJA KLIMATYZACJI	1:100	A3+