



**IKS PROJEKT**  
ul. Opłotki 6  
63-200 Jarocin  
NIP: 617-176-63-38  
Regon: 250825296

**Kontakt:**  
tel. +48 62 740 31 15  
mailto: [iks@adres.pl](mailto:iks@adres.pl)  
[www.iksprojekt.pl](http://www.iksprojekt.pl)

## **DOKUMENTACJA TECHNICZNA**

**OBIEKT:** **REMONT POMIESZCZEŃ PAŁACU WŁADYSŁAWA REYMONTA W KOŁACZKOWIE – AKTUALIZACJA KAT. OBIEKTU IX**

**ADRES BUDOWY:** 62-306 Kołaczkowo, Plac Władysława Reymonta 1  
dz. nr 153/16, obręb Kołaczkowo, gmina Kołaczkowo  
jednostka ewidencyjna: Kołaczkowo

**INWESTOR, ADRES:** Gmina Kołaczkowo  
Plac Władysława Reymonta 3  
62-306 Kołaczkowo

**BRANŻA:** Architektura i Konstrukcja, Inst. sanitarne, Inst. Elektryczne

**STUDIUM:** Projekt wykonawczy

Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień, specjalność	Podpisy
<b>PROJEKTANT ARCHITEKTURA</b>	mgr inż. arch. Magdalena Gralińska	54/WPOKK/UpB/2011 specjalność architektoniczna	
<b>SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA</b>	mgr inż. Tomasz Hoffa	1/WPOKK/2015 specjalność architektoniczna	
<b>PROJEKTANT KONSTRUKCJA</b>	mgr inż. Krystian Sobociński	WKP/0265/PWOK/18 specjalność konstrukcyjno- budowlana	
<b>SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA</b>	mgr inż. Kacper Walczak	WKP/0267/PWOK/18 specjalność konstrukcyjno- budowlana	
<b>PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE</b>	mgr. inż. Ryszard Kaźmierczak	7131/169/P/2002 specjalność instalacyjna w zakresie sieci i instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	
<b>SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE</b>	mgr inż. Dariusz Zdunek	WKP/0169/PWOS/16 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
<b>PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	mgr inż. Andrzej Malinowski	WKP/0386/POOE/12 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
<b>SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	mgr inż. Karol Jańczak	WKP/0167/POOE/12 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

## Oświadczenie

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane, składam niniejsze oświadczenie jako projektant projektu budowlanego zamierzenia budowlanego został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz Polskimi Normami Budowlanymi i literaturą fachową.

**OBIEKT:** **REMONT POMIESZCZEŃ PAŁACU WŁADYSŁAWA REYMONTA W KOŁACZKOWIE – AKTUALIZACJA KAT. OBIEKTU IX**

**INWESTOR:** **Gmina Kołaczkowo  
Plac Władysława Reymonta 3  
62-306 Kołaczkowo**

**LOKALIZACJA:** **62-306 Kołaczkowo, Plac Władysława Reymonta 1  
dz. nr 153/16, obręb Kołaczkowo, gmina Kołaczkowo  
jednostka ewidencyjna: Kołaczkowo**

Zakres opracowania	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień, specjalność	Podpisy
<b>PROJEKTANT ARCHITEKTURA</b>	mgr inż. arch. Magdalena Gralińska	54/WPOKK/UpB/2011 specjalność architektoniczna	
<b>SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA</b>	mgr inż. Tomasz Hoffa	1/WPOKK/2015 specjalność architektoniczna	
<b>PROJEKTANT KONSTRUKCJA</b>	mgr inż. Krystian Sobociński	WKP/0265/PWOK/18 specjalność konstrukcyjno- budowlana	
<b>SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA</b>	mgr inż. Kacper Walczak	WKP/0267/PWOK/18 specjalność konstrukcyjno- budowlana	
<b>PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE</b>	mgr. inż. Ryszard Kaźmierczak	7131/169/P/2002 specjalność instalacyjna w zakresie sieci i instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	
<b>SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE</b>	mgr inż. Dariusz Zdunek	WKP/0169/PWOS/16 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
<b>PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	mgr inż. Andrzej Malinowski	WKP/0386/POOE/12 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
<b>SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	mgr inż. Karol Jańczak	WKP/0167/POOE/12 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

## SPIS TREŚCI

Strona tytułowa	1
Oświadczenie	2
Spis treści	3
1. Dane ewidencyjne	4
2. Przedmiot i podstawa opracowania	4
3. Informacje formalne	4
4. Ochrona konserwatorska w zakresie ochrony zabytków	5
5. Charakterystyka budowlana obiektu wraz z ogólną oceną jego aktualnego stanu technicznego	5
6. Dane techniczno-realizacyjne	5
7. Określenie obszaru oddziaływania obiektu	6
8. Zakres prac remontowych	6
- Rozwiązania techniczno-materiałowe	8
9. Instalacje elektryczne	8
10. Instalacje sanitarne	8
11. Uwagi	9
12. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	10
13. Rysunki:	
• Mapa	13
• PZT – Zagospodarowanie terenu	14
• rys. nr 1 – Rzut przyziemia – rozbiórki	15
• rys. nr 2 – Rzut przyziemia - remont	16
• rys. nr 3 – Zestawienie stolarki drzwiowej	17
• rys. nr 4 – Przekrój przez taras	18
14. Plan sali kinowej	19
15. Branża elektryczna – opis i rysunki	24
16. Branża sanitarna – opis i rysunki	35
17. Dokumenty formalno-prawne	50

### 1. Dane ewidencyjne

Inwestor: Gmina Kołczkowo  
Plac Władysława Reymonta 3, 62-306 Kołczkowo  
Obiekt: Pałac Władysława Reymonta  
Plac Władysława Reymonta 1, 62-306 Kołczkowo  
dz. nr 153/16.

Budynek spełnia funkcję obiektu użyteczności publicznej, pozostaje bez zmian

### 2. Przedmiot i podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu pomieszczeń parteru oraz remont utwardzeń przy budynku Pałacu Władysława Reymonta w Kołczkowie przy placu Władysława Reymonta 1 na działce nr 153/16.

Szczegółowy zakres prac określono na rysunkach.

Podstawę do opracowania niniejszej dokumentacji stanowią:

- zlecenie inwestora,
- wizja lokalna,
- inwentaryzacja budowlana budynku,
- ustalenia i uzgodnienia ze Zleceniodawcą,
- warunki techniczne,
- obowiązujące przepisy techniczno - budowlane, normy i literatura fachowa,
- dokumentacja fotograficzna,

### 3. Informacje formalne

Aktualnie obiekt jest użytkowany na cele domu kultury co pozostaje bez zmian. W salach odbywają się projekcje filmów i spotkania mieszkańców. Remont ma na celu stworzenie kina społecznościowego. Planowany remont części pomieszczeń parteru budynku oraz remont utwardzeń na zewnątrz nie zmienia powierzchni użytkowej ani kubatury. Remontowane pomieszczenia będą przeznaczone jak dotychczas na cele kulturalno-społeczne (tj. kino społecznościowe). Na terenie, na którym zlokalizowany jest remontowany budynek nie występują wpływy spowodowane eksploatacją górniczą.

Pow. działki 153/16	44.672,00 m <sup>2</sup> - bez zmian
Pow. zabudowy budynku Pałacu	470,00 m <sup>2</sup> - bez zmian

#### Istniejąca zabudowa

Działka 153/16 zabudowana jest budynkiem użyteczności publicznej – Pałac Władysława Reymonta.

Bez zmian.

#### Istniejące instalacje

Przedmiotowa działka wyposażona jest w przyłącza – wod-kan, energetyczne, kanalizacja deszczowa.

Bez zmian.

#### Projektowana zabudowa

Nie projektuje się żadnych obiektów kubaturowych.

#### Warunki gruntowo-wodne

Bez zmian.



#### Odprowadzanie wody deszczowej

Bez zmian.

#### Sposób zagospodarowania terenu

Pokazano na rysunku PZT pt. „Zagospodarowania terenu”.

#### **4. Ochrona konserwatorska w zakresie ochrony zabytków**

Obiekt podlega ochronie konserwatorskiej w zakresie ochrony zabytków.

Budynek wpisany jest do rejestru zabytków nieruchomych pod nr rej. 2521/A wpis z dnia 07.10.1955r., w związku z tym wszelkie działania remontowe podlegają uzgodnieniom z władzami konserwatorskimi.

#### **5. Charakterystyka budowlana obiektu wraz z oceną aktualnego stanu technicznego konstrukcji**

Budynek pałacu usytuowany na czworoboku o prostej bryle, pokryty dachem naczółkowym. Dwukondygnacyjny częściowo podpiwniczony z poddaszem użytkowym. Piwnice składają się z dwóch pomieszczeń przesklepionych sklepieniem odcinkowym. Główne wejście do budynku na osi głównej z portyku. Drugie wejście z ogrodu położone na tej samej osi prowadzi do dużej Sali. Powierzchnia zabudowy wynosi 470m<sup>2</sup>, kubatura ok. 5000m<sup>3</sup> Wymiary obiektu w rzucie 25,82m x 17,90m. Wysokość od poziomu terenu do gzymsu okapowego 7,15m. Wysokość do kalenicy dachu wynosi 14,65m powyżej poziomu terenu.

Pałac wykonany jest w technologii tradycyjnej. Ściany z cegły pełnej na zaprawie wapiennej. Grubość ścian nośnych zewnętrznych 68cm, wewnętrznych 52cm-64cm. Stropy nad parterem i piętrem masywne typu Kleina na belkach salowych. Klatka schodowa żelbetowa. Posadzki parkietowe. Więźba dachowa płatwiowo-kleszczowa usztywniona mieczami i zastrzałami.

Pokrycie dachu – dachówka na deskowaniu.

Budynek jest wyposażony w instalację elektryczną, wodną, kanalizacyjną, c.o.

Brak instalacji gazowej. Ogrzewanie centralne wodne grawitacyjne.

Konstrukcja budynku znajduje się aktualnie w dobrym stanie technicznym. Obiekt nie wykazuje zarysowań konstrukcyjnych ścian i stropów. Zużycie techniczne pozostałych elementów budynku jest niewielkie.

Roboty remontowe wewnętrzne oraz zewnętrzne budynku nie zagrażają bezpiecznej pracy jego konstrukcji.

#### **6. Dane techniczno-realizacyjne**

Wszystkie materiały budowlane stosowane do realizacji projektowanej inwestycji powinny posiadać certyfikat lub aprobatę techniczną, a urządzenia certyfikat na znak bezpieczeństwa.

Przed rozpoczęciem remontu ze wskazanych pomieszczeniach należy przenieść meblowanie oraz elementy wyposażenia wnętrza, do miejsca wskazanego przez Inwestora, a następnie po wykonaniu remontu należy przenieść je w miejsce również wskazane przez Inwestora.

## **7. Określenie obszaru oddziaływania obiektu:**

Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane, przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

Projektowany remont pomieszczeń budynku Pałacu Władysława Reymonta nie oddziałuje na działki sąsiednie.

## **8. Zakres prac remontowych:**

Projektuje się remont pomieszczeń parteru Pałacu wg zaznaczonego zakresu na rzutach w zakresie:

### **ZAKRES PRAC ROZBIÓRKOWYCH I DEMONTAŻOWYCH:**

1. Wykucie otworu na drzwi, likwidacja spękań ściany poprzez rozebranie części ściany i przemurowanie na nowo,
2. Wstawienie nadproża,
3. Demontaż stopni granitowych,
4. Demontaż drzwi drewnianych wraz z futryną,
5. Demontaż ściany nad drzwiami wstawienie nadproża bezpośrednio pod sufitem nadproże strunobetonowe o wym. 12x12x180cm – 3szt.
6. Naprawa nadproża łukowego poprzez wymianę cegieł,

### **ZAKRES PRAC REMONTOWYCH BUDYNKU:**

1. Posadzka:
  - wykonanie zagęszczonej podsypki piaskowej gr. 20cm
  - ułożenie podkładów betonowych i wypoziomowanie
  - papa pod legarami
  - legar 5x12cm
  - taśma tłumiąca
  - deska podłogowa prosta gr. 32 (bez pióra i wpustu)
  - wykładzina dywanowa w kolorze ciemnym przyklejana do podłoża o właściwościach tłumiących grubość runa min 0,6cm + listwy przypodłogowe drewniane,
2. Zabudowa otworu w ścianie jako ścianka działowa akustyczna gr. 12,5cm zakończona 1,25m od sufitu – profile ścienne 100 z taśmą akustyczną + wypełnienie wełną mineralną akustyczną gr. 10 cm (np. Aku płyta lub Rocksonic super lub równoważny) oraz szpachlowanie i malowanie farbami silikatowymi matowymi, wykonanie kabiny projekcyjnej pod sufitem o wymiarach 90x152x125cm z płyt g-k jako ścianka działowa akustyczna,
3. – grunt penetrujący pod tynki renowacyjne np. firmy Remmers lub równoważny,
  - wykonanie tynku renowacyjnego np. firmy Remmers lub równoważny,
  - zabezpieczenie ścian preparatem grzybobójczym,
  - ściana zewnętrzna z oknami – wykonanie przed ścianek w systemie np. ECOPHONE SAINT-GOBAIN ECOPHONE ACUSTO WALL C lub

równoważny na systemowym stelażu odsuniętym o 10cm od ścian zewnętrznych, płyty AKUTEX FT gr. 4cm powłoka fabrycznie wykończona, kolor płyt np. Dark Diamond (czarny) lub równoważny, przestrzeń pomiędzy murem zewnętrznym, a ścianką akustyczną wentylowana,

- w przestrzeni okien wykonać panele demontowalne jako otwory rewizyjne z paneli w systemie ECOPHONE – ACUSTO WALL C lub równoważny pozwalające na łatwy dostęp do wnęk okiennych,

- ściany wewnętrzne konstrukcyjne – wykonanie ścianek akustycznych w systemie np. ECOPHONE SAINT-GOBAIN ECOPHONE ACUSTO WALL C lub równoważny na systemowym stelażu, odsuniętym od ściany murowanej zgodnie z wytycznymi producenta płyty AKUTEX FT gr. 4cm powłoka fabrycznie wykończona, kolor płyt np. Dark Diamond (czarny) lub równoważny,

4. Sufit podwieszany – kasetonowy na systemowym stelażu np. ECOPHON SOMBRA A, w module 60x60cm wypełnienie z płyt z wełny szklanej gr. 15mm lub równoważny, wykończenie fabryczne płyt i konstrukcji w kolorze czarnym mat, sufit opuszczony o 15cm,
5. Wypełnienie okna demontowalnym panelem akustycznym wykonanym w systemie np. ECOPHONE SAINT-GOBAIN ECOPHONE ACUSTO WALL C lub równoważny, umożliwiający łatwy dostęp do wnęk okiennych, okno osłonięte z wierzchu materiałem w ciemnym odcieniu kolorystycznym, szyby okienne wyklejone folią od wewnątrz celem zamaskowania od strony zewnętrznej,
6. Wykonanie drewnianego podestu i schodów pokryte 2x OSB3 22mm oraz obłożenie wykładziną dywanową wewnątrz podestu wypełnić wełną mineralną w celu wytłumienia.
7. Montaż kotary z grubego materiału wygłuszającego w kolorze ciemnym na prowadnicy półokrągłej od strony korytarza/szatni i przy drzwiach na ścianie od strony Sali kinowej najbardziej odpowiedni jest plusz dekoracyjny o gramaturze 580 lub 860g/mb, dł. W stosunku 2:1,
8. Ściana ekranowa akustyczna Baffle Wall – trójwarstwowa plaster zabudowany z płyty OSB3 gr. 22mm z naklejonymi obustronnie płytami G-K akustycznymi gr. 12,5mm (np. Nida Acoustic lub równoważna) płyta odizolowana akustycznie od ścian i podłogi za pomocą warstwy taśmy akustycznej. Przestrzeń za ścianą ekranową wypełnić wełną mineralną gr. ok. 200mm (np. Isover Uni-Mata lub Knauf Unifit lub równoważna) Wierzchnia powierzchnia płyty pokryta płytami wełny mineralnej o podwyższonych parametrach akustycznych (np. Rockwool Rockton lub równoważne) o gr. 100mm w ścianie frontowej umieszczone zostaną głośniki oraz ekran kinowy.
9. Montaż foteli kinowych – 2 kanapy podwójne, 16 foteli pojedynczych,
10. - Czyszczenie i 2x malowanie stolarki okiennej i parapetów  
- montaż nawiewników ciśnieniowych okiennych w górnej części ramy po 2 szt. na okno,
11. Montaż nowej stolarki drzwiowej z obróbką osadzenia – oznaczenia zgodne z zestawieniem stolarki,
12. Montaż podświetlenia LED stopni,

13. Ściana G-K na ruszcie stalowym 100, płyta G-K akustyczna jednostronnie, wypełnienie wełną mineralną akustyczną gr. 100mm (np. typu Rockwool Rocksonic Super lub Isover Aku-Płyta lub równoważna) 1200x600/610mm powierzchnia ściany pokryta perforowaną płytą akustyczną g-k pomalowaną w kolorze bardzo ciemnym lub czarnym,
14. Wykonanie nawierzchni tarasu o wym. 7,60x9,62m na płyty granitowe gr. 6cm groszkowane z krawężnikiem granitowym wg rys. nr 4,
15. Wykonanie schodów wejściowych betonowych wykończenie z płyt granitowych z uwzględnieniem doświetlenia okna piwnicznego, Wykonanie wycieraczki systemowej aluminiowej wpuszczanej odwodnionej np. firmy UNIMAT lub równoważny, odwodnienie wycieraczki wyprowadzić poza utwardzenie tarasu,
16. Wykonanie wentylacji pomieszczenia przez podłączenie do istniejącego przewodu w łazience, elementy wentylacji wykonać jako akustyczne np. ISOVER CLIMAVER lub równoważny,
17. Wykonanie wentylacji wyciągowej z przestrzeni pomiędzy ścianami murowanymi a akustycznymi wykorzystując drożne kanały wentylacyjne w kominie, lokalizację otworu wyciągowego uzgodnić na etapie realizacji w konsultacji z mistrzem kominiarskim,
18. Malowanie pomieszczenia farbami silikatowymi matowymi w kolorystyce pastelowej do uzgodnienia z inwestorem - po wstawieniu i obróbce drzwi.

### **Rozwiązania techniczno-materialowe dla robót remontowych:**

- Posadzki wykonać według oznaczeń na rysunkach w układzie i kolorze uzgodnionym z Inwestorem,
- Ściany gipsowane i szpachlowane malować farbami silikatowymi w kolorystyce uzgodnionej z inwestorem
- W pomieszczeniu sali kinowej zastosować wykładzinę dywanową w kolorze ciemnym przyklejaną do podłoża z płyt OSB. Wykładzina o właściwościach tłumiących. Listwy przyścienne wykonać jako drewniane, wykonane z drewna iglastego I klasy, bez sęków o jednolitej barwie i równomiernym usłojeniu. Listwę bejcować na kolor dopasowany do istniejącej stolarki drzwiowej.

### **9. Instalacje elektryczne:**

Remont instalacji elektrycznej należy wykonać zgodnie z opracowaniem branży elektrycznej.

### **10. Instalacje sanitarne:**

Remont instalacji sanitarnej należy wykonać zgodnie z opracowaniem branży sanitarnej.

**Prace projektowe w budynku to prace remontowe. W związku z powyższym, projektowany remont budynku Pałacu Władysława Reymonta nie podlega uzgodnieniem przeciwpożarowym oraz sanitarnohigienicznym.**

#### **11. Uwagi:**

- Ze względu na zabytkowy charakter obiektu wszelkie prace należy prowadzić pod ścisłym nadzorem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, zaś ich wykonanie powierzyć firmom i osobom o niezbędnej wiedzy fachowej i udokumentowanym doświadczeniu.
- Nie wprowadza się żadnych zmian konstrukcyjnych w budynku.
- Wszelkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz pod nadzorem osób posiadających wymagane uprawnienia budowlane.
- Wszystkie materiały użyte do realizacji obiektu muszą posiadać atesty i certyfikaty zgodne z obowiązującymi normami i prawem budowlanym.
- Odstępstwa i zmiany w projekcie możliwe są jedynie za zgodą autorów projektu.
- Wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym, a nie ujęte na rysunkach, lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym, winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. Podobnie wszystkie elementy ujęte w dokumentacji projektowej, a nie ujęte w kosztorysach lub ujęte w kosztorysach, a nie ujęte w dokumentacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu.
- W razie wątpliwości lub pojawienia się nieprzewidzianych projektem okoliczności należy kontaktować się z jednostką projektową.

#### **Opracował:**

mgr inż. architekt  
Magdalena Gralińska  
Uprawnienia budowlane do  
projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektura  
nr ewid. 54/WPOKK/UpB/2011

mgr inż. arch. Tomasz Hoffa  
uprawnienia budowlane w specjalności  
architektonicznej do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń  
1/WPOKK/2015

**mgr inż. Krystian Sobociński**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
upr. nr WKP/0265/PWOK/18

**mgr inż. Kacper Walczak**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
upr. nr WKP/0267/PWOK/18

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.)

## Informacje ogólne

### Inwestycja:

REMONT POMIESZCZEŃ PAŁACU WŁADYSŁAWA REYMONTA  
W KOŁACZKOWIE - AKTUALIZACJA

### Lokalizacja:

Plac Władysława Reymonta 1, dz. nr 153/16  
63-306 Kołaczkowo,

### Inwestor:

Gmina Kołaczkowo  
Plac Władysława Reymonta 3  
62-306 Kołaczkowo

## Część opisowa

### **1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:**

- roboty remontowe
- roboty posadzkowe
- roboty tynkarskie i malarskie
- roboty wykończeniowe
- wykonanie sufitów podwieszanych
- wymiana instalacji elektrycznych
- wymiana instalacji sanitarnej

### **2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

Na działce znajduje się - Pałac Władysława Reymonta

### **3) Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: brak**

### **4) Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:**

#### **4.1. Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5m, a w szczególności:**

- wykonanie sufitów: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań
- upadek z wysokości,
- uszkodzenie ciała spadającym przedmiotem z wysokości,
- wywrócenie się niezabezpieczonego rusztowania
- porażenie prądem
- wywrócenie się źle ułożonej sterty materiałów budowlanych
- ciężar, śliskie powierzchnie

### **5) Sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401)

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik. Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie ze stanowiskiem i specyfice wykonywanej pracy. Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy informować pracowników o czynnikach mogących stwarzać zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom. W szczególności należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia. Wszystkie informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy zamieści w "Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia". Wszyscy pracownicy winni być zapoznani z Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### **6) Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia**

6.1. Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej, posterunku Policji

6.2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników

- 6.3. Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w
- 6.4. Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w
- 6.5. Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w
- 6.6. Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wys. min 1,5m ,oznakować na planie j/w
- 6.7. Barierki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.
- 6.8. Rozmieścić tablice ostrzegawcze.
- 6.9. Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło.
- 6.11. Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie j/w

Opracował:





(Nazwa materiału zasobu)  
 601319  
 (Identyfikator zasobu w planie zasobu)  
 (Data wpisania do ewidencji materiału zasobu)  
 2017-11-15  
 (Imię i nazwisko)  
 Mikołaj Matuszyk

Park im. M. Reymonta

STARY ZASOBY

ul. Żelazna

(Nazwa materiału zasobu)





(Identyfikator zasobu w planie zasobu)

(Data wpisania do ewidencji materiału zasobu)

(Imię i nazwisko)

Mikołaj Matuszyk

MAPA NIEAKTUALIZOWANA

-  BUDYNEK OBJĘTY OPRACOWANIEM
-  UTWARDZENIA
-  GRANICA DZIAŁKI 153/16
-  ① BUDYNEK PAŁACU
-  ② ISTNIEJĄCY PODJAZD DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
-  ③ WYKONANIE NAWIERZCHNI TARASU
-  ▲ GŁÓWNE WEJŚCIE DO BUDYNKU

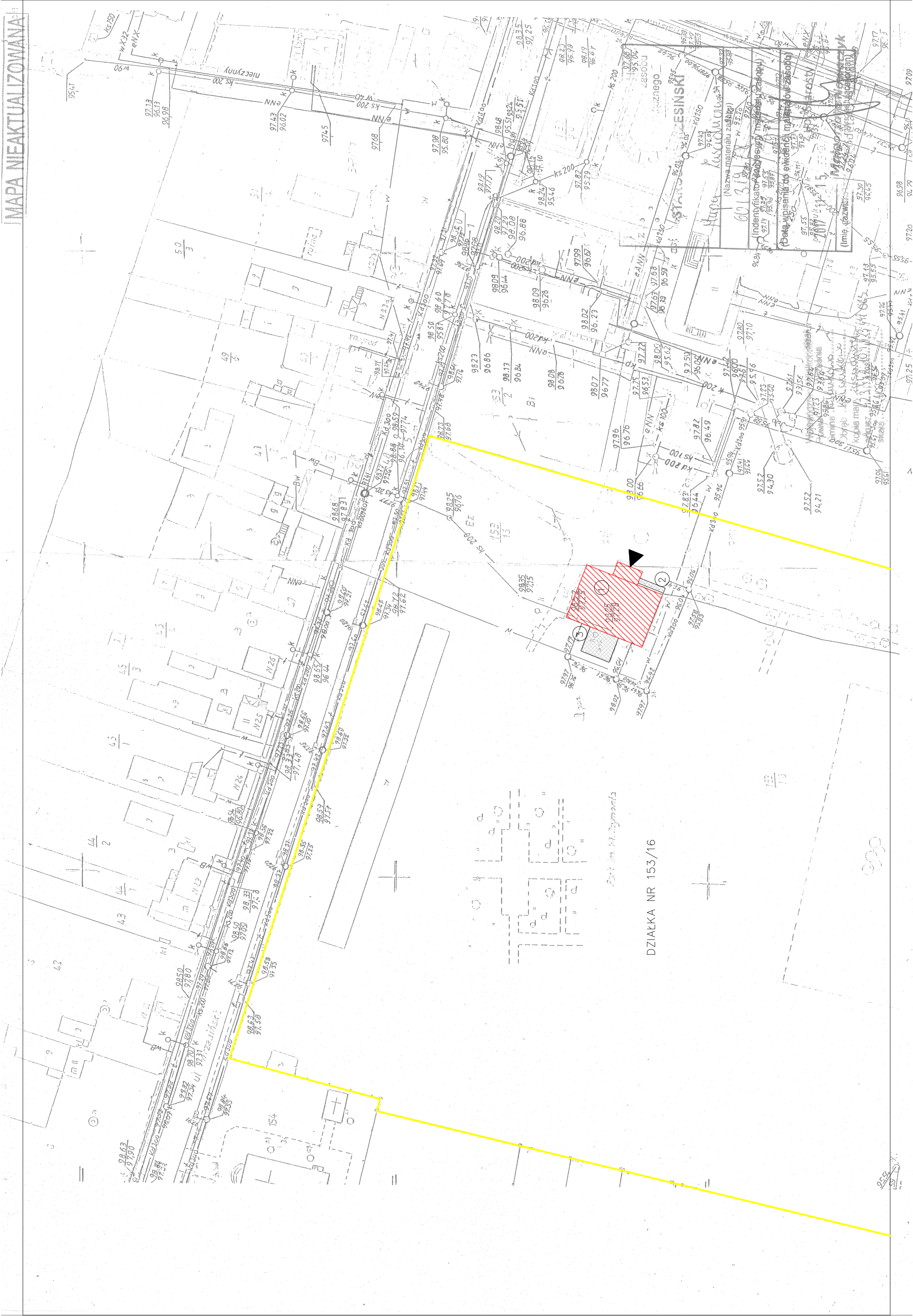
POTWIERDZAM IŻ KOPIA MAPY WYKORZYSTANA W OPRACOWANIU  
PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU JEST ZGODNA Z ORYGINAŁEM

mgr inż. arch.  
Magdalena Grafińska  
Upz. Bud. nr 54/WPBK/UpBz/2011



IKS PROJEKT  
Ul. Opatki 6, 63-200 Jarocin  
tel. 062 / 740 31 15  
www.iksprojekt.pl

INWESTOR	GMINA KOLACZKOWO plac Władysława Reymonta 3 62-306 Kofczakowo
OBIEKT	PALAC WŁADYSŁAWA REYMONTA W KOLACZKOWIE
ADRES OBIEKTU	dz. nr 153/16; plac Władysława Reymonta 1 62-306 Kofczakowo
PRZEDMIOT RYSUNKU	ZAGOSPODAROWANIE TERENU
BRANŻA PROJEKTU	Architektura i konstrukcja
SKALA RYSUNKU	1:1000
ZAKRES OPRACOWANIA	IMIE I NAZWISKO NUMER UPRAWNIENI
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Magdalena Grafińska Upz. Bud. nr 54/WPBK/UpBz/2011
	DATA WYKONANIA
	VI 2020
	NR RYSUNKU
	PZT
	PODPIS



DZIAŁKA NR 153/16



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI			
Nr	Nazwa pomieszczenia	Nawierzchnia	Pow. użyt. [m <sup>2</sup> ]
1.01	Watrofop	Płytki kamienne	39,58
1.02	Korytarz/Szatnia	Podłoga drewniana	13,08
1.03	WC niepełnośp.	Płytki ceramiczne	7,19
1.04	WC	Płytki ceramiczne	2,10
1.05	WC	Płytki ceramiczne	2,01
1.06	Pokój	Podłoga drewniana	35,25
1.07	Pokój z aneksem	Podłoga drewniana	15,11
1.08	Łazienka	Lastryko	7,06
1.09	Watrofop	Podłoga drewniana	4,16
1.10	Kotłownia	Posadzka betonowa	25,31
1.11	Sala duża	Parkiet drewniany	83,12
1.12	Zaplecze kuchen.	Lastryko	25,89
1.13	Zaplecze kuchen.	Lastryko	12,87
1.14	Magazyn	Parkiet drewniany	4,15
1.15	Magazyn	Parkiet drewniany	7,14
1.16	WC	Płytki ceramiczne	4,41
1.17	WC damskie	Płytki ceramiczne	5,02
1.18	WC damskie	Płytki ceramiczne	1,65
1.19	Sala-Klub Seniora	Podłoga drewniana	27,60
1.20	Sala-Klub dyskusyjny z zapleczem kuchen.	Podłoga drewniana	15,32
<b>ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:</b>			<b>338,02</b>

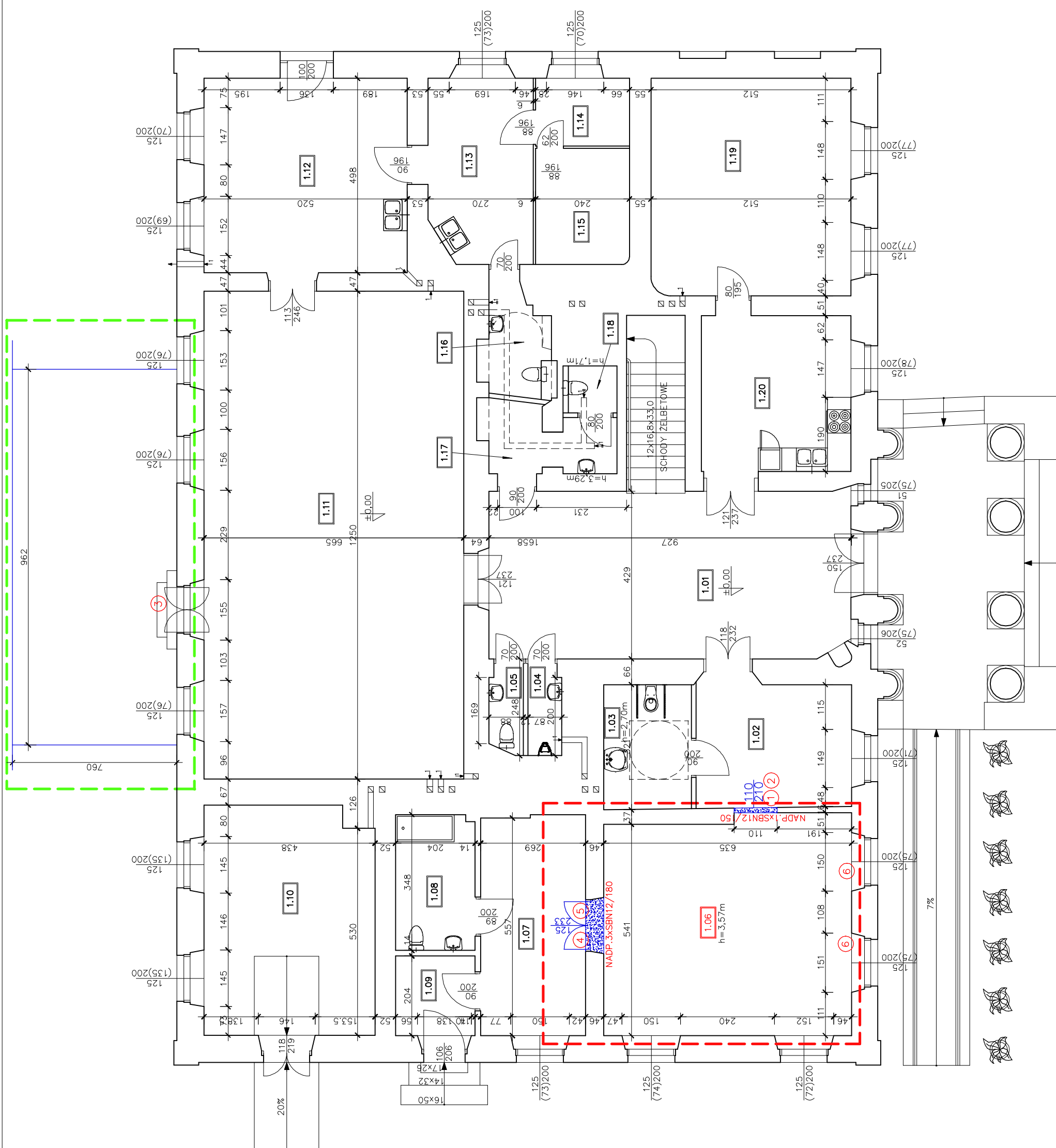
### ZAKRES PRAC ROZBIÓRKOWYCH:

- 1 WYKUCIE OTWORU NA DRZWI, LIKWIDACJA SPEKAŃ ŚCIANY POPRZEC ROZEBRANIE CZĘŚCI ŚCIANY I PRZEMUROWANIE NA NOWO
- 2 WSTAWIENIE NADPROŻA,
- 3 DEMONTAŻ STOPNI GRANITOWYCH
- 4 DEMONTAŻ DRZWI DREWNIANYCH WRAZ Z FUTRYNĄ
- 5 DEMONTAŻ ŚCIANY NAD DRZWIAMI WSTAWIENIE NADPROŻA BEZŚRODNIO POD SUFITEM NADPROŻE STRUNOBETONOWE O WYM. 12x12x180cm-3szt.
- 6 NAPRAWA NADPROŻA ŁUKOWEGO POPRZEC WYMIANĘ CEGIEŁ

**OTWORY DO WYKUCIA/ŚCIANY DO WYBURZENIA/ROZBIÓRKI**  
**OPIS OTWORU DO WYKUCIA**

**NADPROŻE OPIS NADPROŻY NAD PROJEKTOWANYMI OTWORAMI**

**ZAKRES ROZBIÓREK DLA KINA POM. 1.06**  
**ZAKRES ROZBIÓREK TARAS ZEWNĘTRZNY**



**IKS PROJEKT**  
 Ul. Optoki 6, 63-200 Jarocin  
 tel. 062 / 740 31 15  
 www.iksprojekt.pl

INWESTOR	GMINA KOLACZKOWO plac Władysława Reymonta 3 62-306 Kofaczkowo		
OBIEKT	PALAC WŁADYSŁAWA REYMONTA W KOLACZKOWIE		
ADRES OBIEKTU	dz. nr 153/16; plac Władysława Reymonta 1 62-306 Kofaczkowo		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMIA – ROZBIÓRKI		
BRANŻA PROJEKTU	Architektura i konstrukcja	DATA WYKONANIA	VI 2020
SKALA RYSUNKU	1:100	NR RYSUNKU	1
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY – AKTUALIZACJA		
ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIENI		PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Magdalena Grafińska Upr. Bud. nr 54/VPBK/UpB/201		

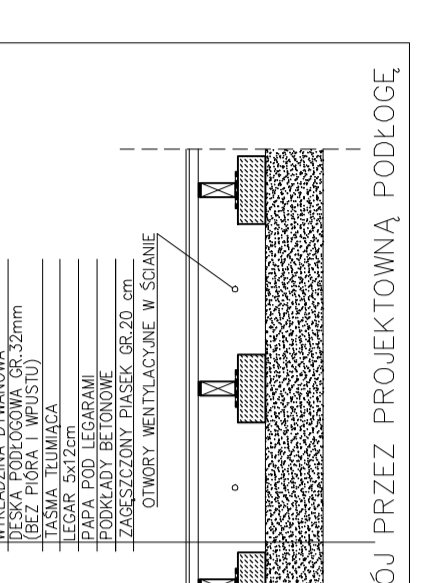
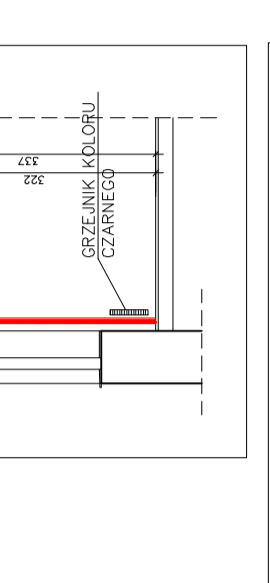
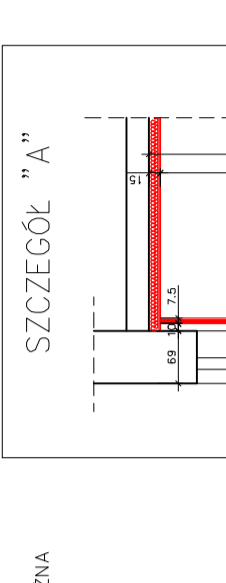
## ZAKRES PRAC REMONTOWYCH:

- POSADZKA  
- WYKONANIE ZAGĘSZCZONEJ PODSIYPKI PIASKOWEJ GR. 20cm  
- Ułożenie podkładów betonowych i wyprofilowanie  
- PAPA POD LEGARAMI  
- LEGAR 5x12cm  
- TASMA ŁUMIĄCA  
- DESKA PODCZOGOWA GR.32mm (BEZ PIÓRA I WPŁUSTU)  
- WYKŁADZINA DYWANOWA W KOLORZE CIEMNYM PRZ PRZEKŁADANĄ DO PODŁOŻA O WŁAŚCIWOŚCIACH  
- TĘPŁOCIEŁCZOŚĆ RÓWNA 0,05 WŁAŚCIWOŚCI WYKŁADZINY  
- WYKONANIE OTWORU W ŚCIANE JAKO ŚCIANKA DZIAŁOWA AKUSTYCZNA GR. 12,5cm ZAKOŃCZONA 1,25m OD SUFITU –  
PROFIELE SPOENNE 100 Z TASMĄ AKUSTYCZNA + WYPEŁNIENIE WEŁNĄ MINERALNĄ AKUSTYCZNA GR. 10cm (NP\_AKU\_PLYTA  
LUB ROCKSONIC SUPER LUB RÓWNOWAŻNA lambda 0,0036W/mK) ORAZ SZPACHLOWANIE I MALOWANIE FARBAMI  
SILIKATOWYMI MATOWYMI WYKONANIE KABINY PROJEKCYJNEJ POD SUFITEM O WYMIARACH 90x152x125cm Z PŁYT G-K  
JAKO ŚCIANKA DZIAŁOWA AKUSTYCZNA  
- GRUNT PENETRUYJĄCY POD TYNKI RENOWACYJNE NP. FIRMY REMMERS LUB RÓWNOWAŻNY  
- WYKONANIE TYNKU RENOWACYJNEGO NP. FIRMY REMMERS LUB RÓWNOWAŻNY  
- ZABEZPIECZENIE ŚCIAN PRZEPARATEM GRZWBODOJCZYM  
- ŚCIANA ZEWNĘTRZNA Z OKNAMI – WYKONANIE PRZED ŚCIANEK W SYSTEMIE NP. ECOPHON SAINT-GOBAIN  
ECOPHON ACUSTO WALL C LUB RÓWNOWAŻNY A SYSTEMOWY STELAŻU AKUSTYCZNYCH Z SYSTEMIE NP. ECOPHON SAINT-GOBAIN  
PŁYTY AKUTEX FT GR. 4cm POKŁADKA FABRYCZNE WYKONCZONA, KOLOR PŁYT NP. DARK DIAMOND (CZARNY) LUB  
RÓWNOWAŻNY, PRZESZTREN POMIĘDZY MUREM ZEWNĘTRZNYM, A ŚCIANKĄ AKUSTYCZNĄ, WENTYLOWANA  
- W PRZESZTRZENI OKIEN WYKONAC PANELE DEMONTOWALNE JAKO OTWORY REWIZYJNE Z PANELE W SYSTEMIE  
ECOPHON-ACUSTO WALL C LUB RÓWNOWAŻNY POZWOLAJĄCE NA ŁATWY DOSTĘP DO WNEKŲ OKIENNYCH  
- ECOPHON-ACUSTO WALL C LUB RÓWNOWAŻNY  
ECOPHON-ACUSTO WALL C LUB RÓWNOWAŻNY NA SYSTEMOWYM STELAŻU, ODSUNIĘTY OD ŚCIANY MURWANEJ ZGODNIE  
Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA PŁYTY AKUTEX FT GR. 4cm POWŁOKA FABRYCZNE WYKONCZONA, KOLOR PŁYT NP. DARK  
DIAMOND (CZARNY) LUB RÓWNOWAŻNY  
4 SUFIT PODWIESZANY – KASETONOWY NA SYSTEMOWYM STELAŻU NP. ECOPHON SOMBRA A, W MODULE 60x60cm  
WYPEŁNIENIE Z PŁYT Z WEŁNY SZKLANEJ GR. 15mm LUB RÓWNOWAŻNY, WYKONCZENIE FABRYCZNE PŁYT I KONSTRUKCJI  
W KOLORZE CZARNYM MAT. SUFIT OPUSZCZONY O 15cm  
5 WYPEŁNIENIE OKNA DEMONTOWALNYM PANELEM AKUSTYCZNYM WYKONANYM W SYSTEMIE NP. ECOPHON SAINT-GOBAIN  
ECOPHON ACUSTO WALL C LUB RÓWNOWAŻNY, UMOŻLIWIĄCY ŁATWY DOSTĘP DO WNEKŲ OKIENNYCH  
OKNO OSŁONIĘTE Z WIERZCHU MATERIAŁEM W CIEMNYM ODCIENIU KOLORYSTYCZNYM  
SZYBY OSŁONIĘTE WYKLEJONE FOLIĄ OD WENIATRZ CELEM ZAMASKOWANIA OD SIRONY ZEWNĘTRZNEJ  
6 WYKONANIE DREWNIANEGO PODESTU, SCHODÓW POKRYTE 2x0,8B3 22mm, ORAZ OBRÓZENIE WYKŁADZINĄ  
DYWANOWĄ WNIĘŻE PODESTU WYPEŁNIEC WEŁNĄ MINERALNĄ W CELU WYTLUMIENIA  
7 MONTAŻ KOTARY Z GRUBEJ MATERIAŁU WYGUSZAJĄCEGO W KOLORZE CIEMNYM NA PROWADNICZY PÓŁOKRĄGŁEJ  
OD SIRONY KORYTARZA/SZATNIA I PRZY DRZWIACH NA ŚCIANIE OD SIRONY SALI KINOWEJ  
NAJBARDZIEJ ODPOWIEDNI JEST PLUSZ DEKORACYJNY O GRAMATURZE 580 LUB 860 g/m<sup>2</sup>, DL. W STOSUNKU 2:1  
8 ŚCIANA EKRANOWA AKUSTYCZNA BAFFLE WALL – TRÓJWARSTWOWY PŁASTER ZBUDOWANY Z PŁYTY OSB3  
GR. 22mm Z NAKLEJONYMI OBUSTRZNIENIAMI PŁYTY G-K AKUSTYCZNYMI GR. 12,5mm  
(np. Nida acoustic lub równoważna) PŁYTA ODIZOLOWANA AKUSTYCZNIE OD ŚCIAN I PODŁOGI ZA POMOCĄ  
WARSTWY TĄSMY AKUSTYCZNEJ  
PRZESZTREN ZA ŚCIANĄ EKRANOWĄ WYPEŁNIC WEŁNĄ MINERALNĄ GR. OKOŁO 200mm (np. Isover Uni-Mata lub  
Knauf Unifit lub równoważna) WIERZCHNIA POWIERZCHNIA PŁYTY POKRYTA PŁYTKAMI WEŁNY MINERALNEJ O  
PODWYŻSZONYCH PARAMETRACH AKUSTYCZNYCH (np. Rockwool Rockton lub równoważna) O GRUBOŚCI 100mm  
W ŚCIANIE FRONTOWEJ UMIESZCZONE ZOSTANĄ GŁOŚNIKI ORAZ EKRAN KINOWY  
9 MONTAŻ FOTELE KINOWYCH – 2 KANAPY PODWÓJNE, 16 FOTELE POŁĘDNYCZYCH  
- CZYSZCZENIE I ZAMALOWANIE STOLARKI OKIENNEJ I PARAPETÓW FARBĄ WODNĄ NP. REMMERS DECKFARBE LUB RÓWNOWAŻNA  
- MONTAŻ NAWEŃNIKÓW CIŚNIENIOWYCH OKIENNYCH W GÓRNEJ CZĘŚCI RAMY PO ZSZT. NA OKNO WG BRANŻY SANITARNEJ  
11 MONTAŻ NOWEJ STOLARKI DRZWIOWEJ Z OBRÓBKĄ OSADZENIA – OZNACZENIA ZGODNE Z ZESTAWIENIEM STOLARKI  
12 MONTAŻ PODŚWIETLENIA LED STOPNIA  
13 ŚCIANA G-K NA RUSZCIE STALOWYM 100, PŁYTA G-K AKUSTYCZNA JEDNOSTRONNIE, WYPEŁNIENIE WEŁNĄ  
MINERALNĄ AKUSTYCZNA GR. 100mm (np. Typu Rockwool Rocksonic Super lub Isover\_Aku-Plyta lub równoważna)  
1200x600/60 mm POWIERZCHNIA ŚCIANY POKRYTA PERFOROWANĄ PŁYTĄ AKUSTYCZNĄ G-K POMALOWANĄ  
W KOLORZE BARDZO CIEMNYM LUB CZARNYM  
14 WYKONANIE NAWIERZCHNI TARASU O WYM. 7,60x9,62m NA PŁYTY GRANITOWE GR. 6cm  
GRUSZKOWANE Z KRAWĘŻNIKIEM GRANITOWYM WG RYS. NR 4  
15 WYKONANIE SCHODÓW WEŚCIOWYCH BETONOWYCH WYKONCZENIE Z PŁYT GRANITOWYCH  
Z UWZGLĘDNIENIEM DOSWIETLENIA OKNA PIWICZNEGO, WYMIENIOWALNO WPUŠCZAJĄCEJ NP. FIRMY UNIMAT LUB RÓWNOWAŻNY  
WYKONANIE WYDŁUGI WYKONANIE WYKONCZENIA POZA UTMARZENIE TARASU,  
ODWODNIENIE WYDŁUGI WYKONANIE WYKONCZENIA PRZEZ PODŁAZIENIE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEWODU W ŁAZIENCE  
16 WYKONANIE WENTYLACJI POMIESZCZENIA PRZEZ PODŁAZIENIE DO ISTNIEJĄCEGO PRZEWODU W ŁAZIENCE  
ELEMENTY WENTYLACJI WYKONAC JAKO AKUSTYCZNE NP. ISOVER CLIMAVER LUB RÓWNOŻNY  
17 WYKONANIE WENTYLACJI WYKONAC JAKO AKUSTYCZNE NP. ISOVER CLIMAVER LUB RÓWNOŻNY  
WYKORZYSTUJĄC DRZWIENIE KANAŁY WENTYLACYJNE W KOMINIE, LOKALIZACJE OTWORU WYCIĄGOWEGO  
UZGODNIĆ NA ETAPIE REALIZACJI W KONSULTACJI Z MISTRZEM KOMINIARSKIM  
18 MALOWANIE POMIESZCZENIA FARBAMI SILIKATOWYMI MATOWYMI W KOLORYSTYCE PASTELOWEJ  
DO UZGODNIENIA Z INWESTOREM – PO WSTANIENIU I OBRÓBCE DRZWI

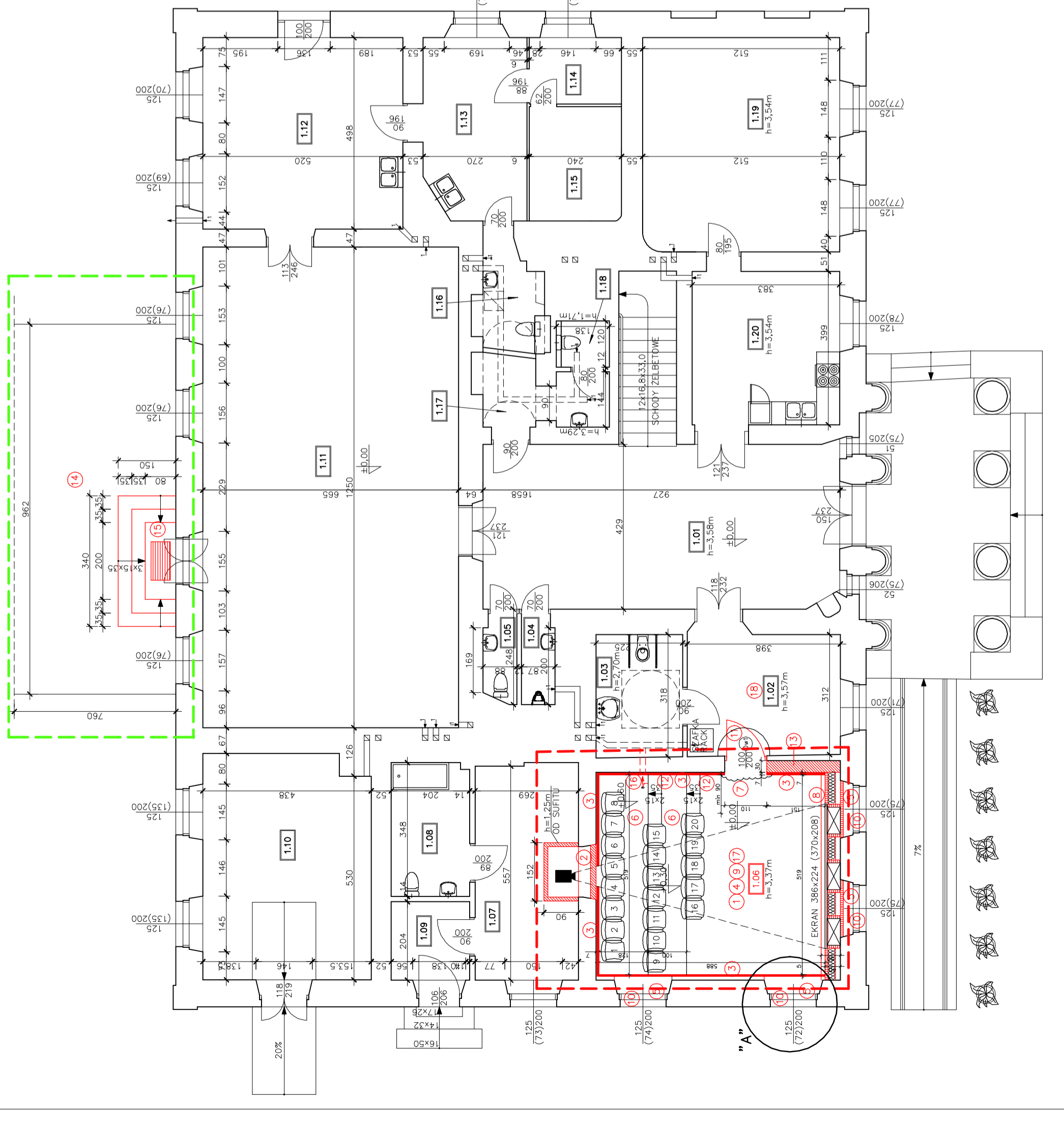
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użyt. [m <sup>2</sup> ]
1.01	Wiatrotrap	39,58
1.02	Korytarz/Szatnia	13,08
1.03	WC niepełnos.	7,19
1.04	WC	2,10
1.05	WC	2,01
1.06	Pokój	35,25
1.07	Pokój z aneksem	15,11
1.08	Łazienka	7,06
1.09	Wiatrotrap	4,16
1.10	Kotłownia	25,31
1.11	Sala duża	83,12
1.12	Zaplecze kuchni.	25,89
1.13	Zaplecze kuchni.	12,87
1.14	Magazyn	4,15
1.15	Magazyn	7,14
1.16	WC	4,41
1.17	WC damskie	5,02
1.18	WC damskie	1,85
1.19	Sala-Klub Seniora	27,60
1.20	Sala-Klub dyskusyjny	15,32
	Podłoga drewniana z zapleczem kuchni.	
<b>ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:</b>		<b>338,02</b>

- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONywać ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI "WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT, BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH OPRACOWANYMI PRZEZ INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ ORAZ ZASADAMI WIEDZY I SZTUKI BUDOWLANEJ.
- ZE WZGLĘDU NA CHARAKTER OBIEKTU, WSZYSTKIE WYMIARY I RZĘDNE NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE ARCHITEKTONICZNYM I POZOSTAŁYMI OPRACOWANIAM I BRANŻOWYMI ORAZ STANEM ISTNIEJĄCYM NALEŻY WYJAŚNIĆ I UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM
- WSZELKIE MATERIAŁY UŻYTE W PROJEKcie, ROZWIĄZANIA TECHNICZNE I URZĄDZENIA MUSZĄ ODPWIADAĆ NORMOM BEZPIECZEŃSTWA PPOŻ. I BHP; POSIADAĆ ODPOWIEDNIE ATYSTY I APROBATY DO STOSOWANIA W BUDOWNICTWIE
- UWAGI I OPISY ZAMIESZCZONE W CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU SĄ INTEGRALNĄ CZĘŚCIĄ NINIEJSZEGO OPRACOWANIA
- BRĄK WSKAZANIA NA RYSUNKU TECHNICZNYM ELEMENTU, KTÓREGO ZASTOSOWANIE WYNIKA ZE ZNANYCH LUB LUB POWSZECHNIE PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ W ZAKRESIE SZTUKI BUDOWLANEJ NIE ZWALNIA WYKONAWCY Z KONIECZNOŚCI SKALKULOWANIA I ZASTOSOWANIA TAKIEGO ELEMENTU W POROZUMIENIU Z INWESTOREM A TAKŻE Z PROJEKTANTEM I ZA JEGO ZGODĄ
- KĄDZY SKŁADNIK PROJEKTOWY NALEŻY ROZPATRYWAĆ I ROZPOZNAWAĆ W DOKUMENTACJI W KONTEKŚCIE WSZYSTKICH RYSUNKÓW, KTÓRE DO TEGO SKŁADNIKA SIĘ ODNOSZĄ Z UWZGLĘDNIENIEM WSZYSTKICH OPISÓW TECHNICZNYCH I ZASAD SZTUKI BUDOWLANEJ

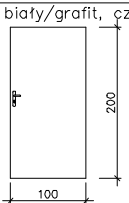
	
IKS PROJEKT Ul. Opoleki 6, 63-200 Jarocin tel. 062 / 740 31 15 www.iksprojekt.pl	
INWESTOR	GMINA KOLACZKOWO plac Władysława Reymonta 3 62-306 Kofczakowo
OBIEKT	PALAC WŁADYSŁAWA REYMONTA W KOLACZKOWIE dz. nr 153/16; plac Władysława Reymonta 1 62-306 Kofczakowo
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMI – REMONT
BRANŻA PROJEKTU	Architektura i konstrukcja
SKALA RYSUNKU	1:100
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY – AKTUALIZACJA
ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIENI
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Magdalena Gralińska Upz. Bud. nr. 54-wp/BBK/193/2011
ARCHITEKTURA	DATA WYKONANIA VI 2020
	NR RYSUNKU 2



PRZEKRÓJ PRZEZ PROJEKTOWANĄ PODŁOGĘ



## ZESTWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ WEWĘTRZNEJ

symbol	Dw1	
schemat	kolor biały/grafit, czarny	
		
	tłumienność min. 37 dB zamek z wkładką patentową ościeżnice obejmujące	
materiał	drewniane	
wymiar otworu [cm]	110/210	
ILOŚĆ SZTUK	–	1P

## STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA PŁYGINOWA OKLEJONOWANA:

- TYP I KOLORYSTYKA OKLEINY W UZGODNIENIU Z INWESTOREM
- OŚCIEŻNICE OBEJMUJĄCE ORAZ OKLEINOWANE STAŁE Z OPASKAMI Z JEDNEJ STRONY
- SZYLDY I KLAMKI SYSTEMOWE W UZGODNIENIU Z INWESTOREM
- DRZWI Dw1 OD STRONY SALI KINOWEJ KOLOR GRAFIT LUB CZARNY, A OD STRONY SZATNI BIAŁY
- DRZWI AKUSTYCZNE MIN. 37dB

UWAGA: ZAMÓWIENIA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ DOKONAĆ PO SPRAWDZENIU WSZYSTKICH WYMIARÓW NA BUDOWIE



IKS PROJEKT

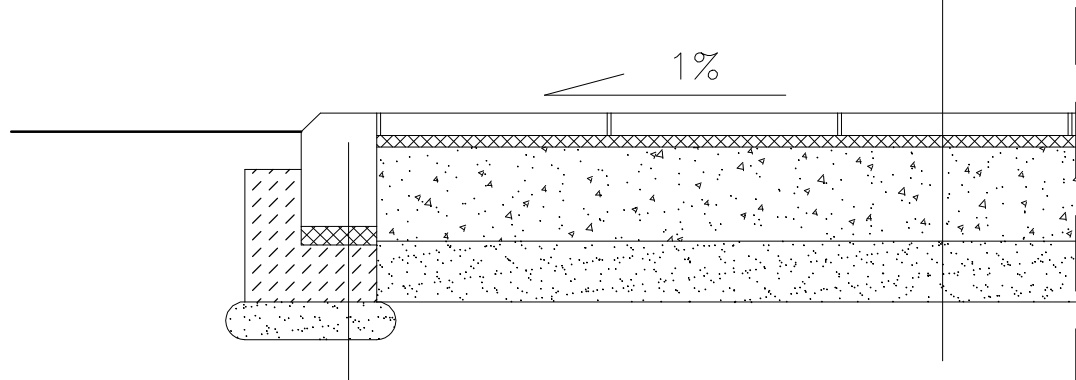
Ul. Opłotki 6, 63–200 Jarocin

tel. 062 / 740 31 15

www.iksprojekt.pl

INWESTOR	GMINA KOŁACZKOWO plac Władysława Reymonta 3 62–306 Kołaczkowo		
OBIEKT	PAŁAC WŁADYSŁAWA REYMONTA W KOŁACZKOWIE		
ADRES OBIEKTU	dz. nr 153/16; plac Władysława Reymonta 1 62–306 Kołaczkowo		
PRZEDMIOT RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ		
BRANŻA PROJEKTU	Architektura i konstrukcja	DATA WYKONANIA	VI 2020
SKALA RYSUNKU	1:100	NR RYSUNKU	3
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY – AKTUALIZACJA		
ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIENI	PODPIS	
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Magdalena Galińska Upr. Bud. nr 54/WPOKK/UpB/2011		

PŁYTA GRANITOWA 40x60cm, CIĘTA, GROSZKOWANA GR. 6cm  
 PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA 1:4 GR. 3cm  
 PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO  
 MECH. 0/31,5 GR. 25cm  
 WARSTWA MROZODPORNA Z POSPÓŁKI GR. 15cm  
 GRUNT RODZIMY



KRAWEŻNIK GRANITOWY 15x30cm  
 PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA 1:4 GR.5cm  
 ŁAWA Z BETONU C15 GR. 15cm  
 WARSTWA MROZODPORNA Z POSPÓŁKI GR. 10cm  
 GRUNT RODZIMY



IKS PROJEKT

Ul. Opłotki 6, 63-200 Jarocin

tel. 062 / 740 31 15

www.iksprojekt.pl

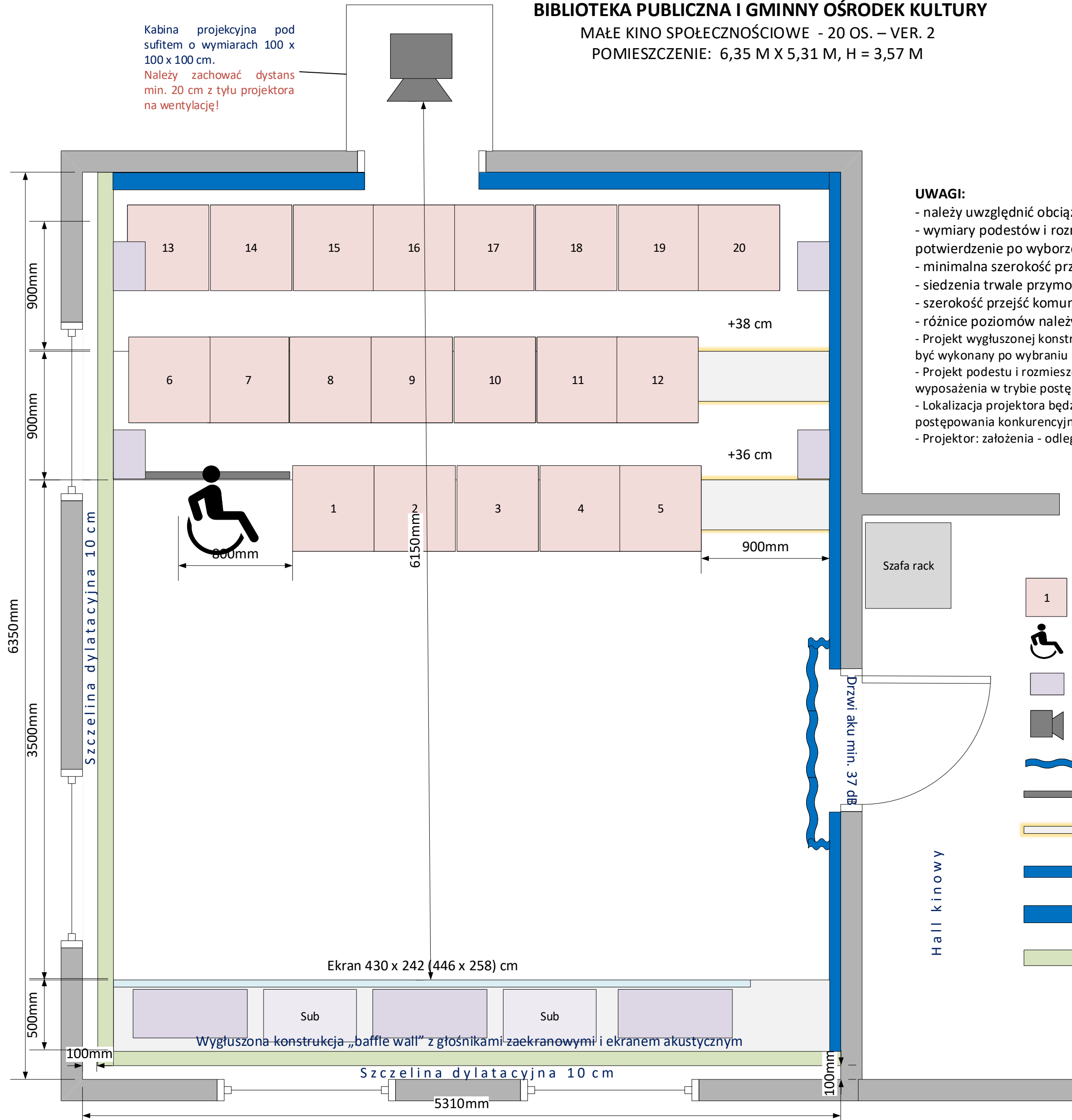
INWESTOR	GMINA KOŁACZKOWO plac Władysława Reymonta 3 62-306 Kołaczkowo		
OBIEKT	PAŁAC WŁADYSŁAWA REYMONTA W KOŁACZKOWIE		
ADRES OBIEKTU	dz. nr 153/16; plac Władysława Reymonta 1 62-306 Kołaczkowo		
PRZEDMIOT RYSUNKU	PRZEKRÓJ PRZEZ TARAS		
BRANŻA PROJEKTU	Architektura i konstrukcja	DATA WYKONANIA	VI 2020
SKALA RYSUNKU	1:20	NR RYSUNKU	4
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY – AKTUALIZACJA		
ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIENI	PODPIS	
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Magdalena Galińska Upr. Bud. nr 54/WPOKK/UpB/2011		



**KOŁACZKOWO - PAŁAC WŁADYSŁAWA REYMONTA**  
**BIBLIOTEKA PUBLICZNA I GMINNY OŚRODEK KULTURY**

MAŁE KINO SPOŁECZNOŚCIOWE - 20 OS. - VER. 2  
 POMIESZCZENIE: 6,35 M X 5,31 M, H = 3,57 M

Kabina projekcyjna pod sufitem o wymiarach 100 x 100 cm.  
 Należy zachować dystans min. 20 cm z tyłu projektora na wentylację!

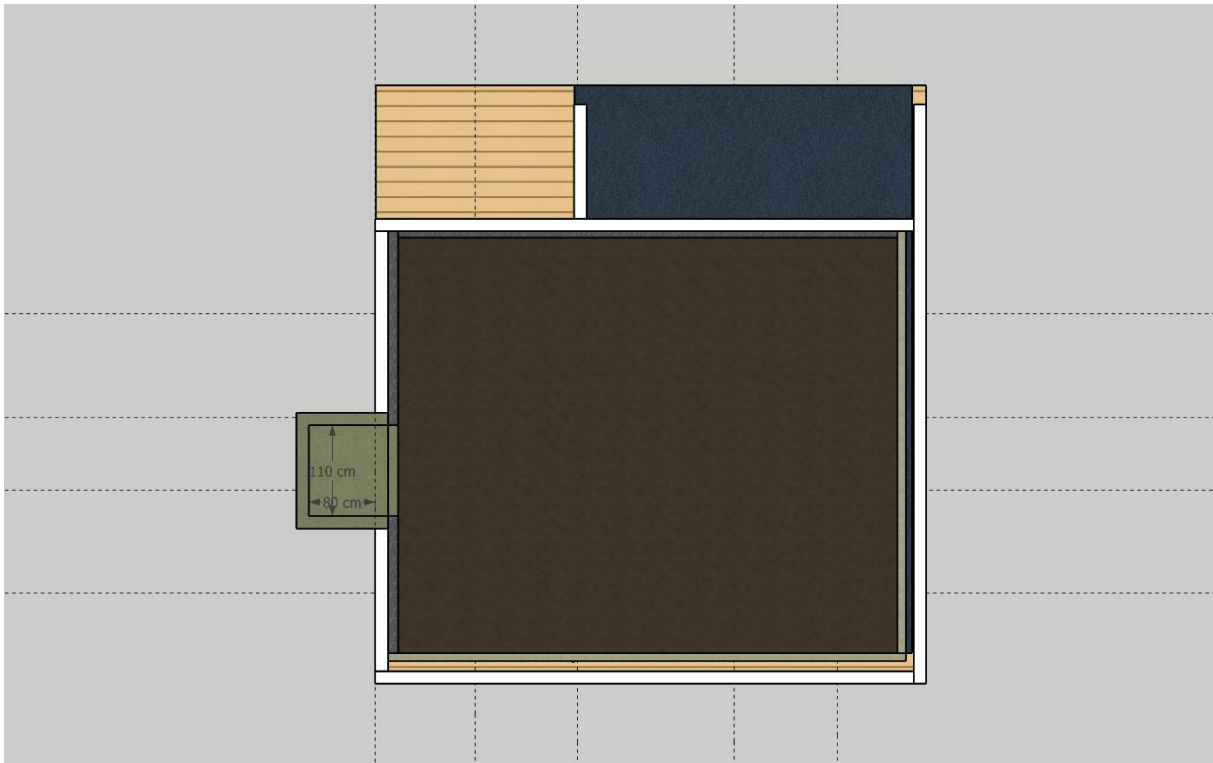


**UWAGI:**

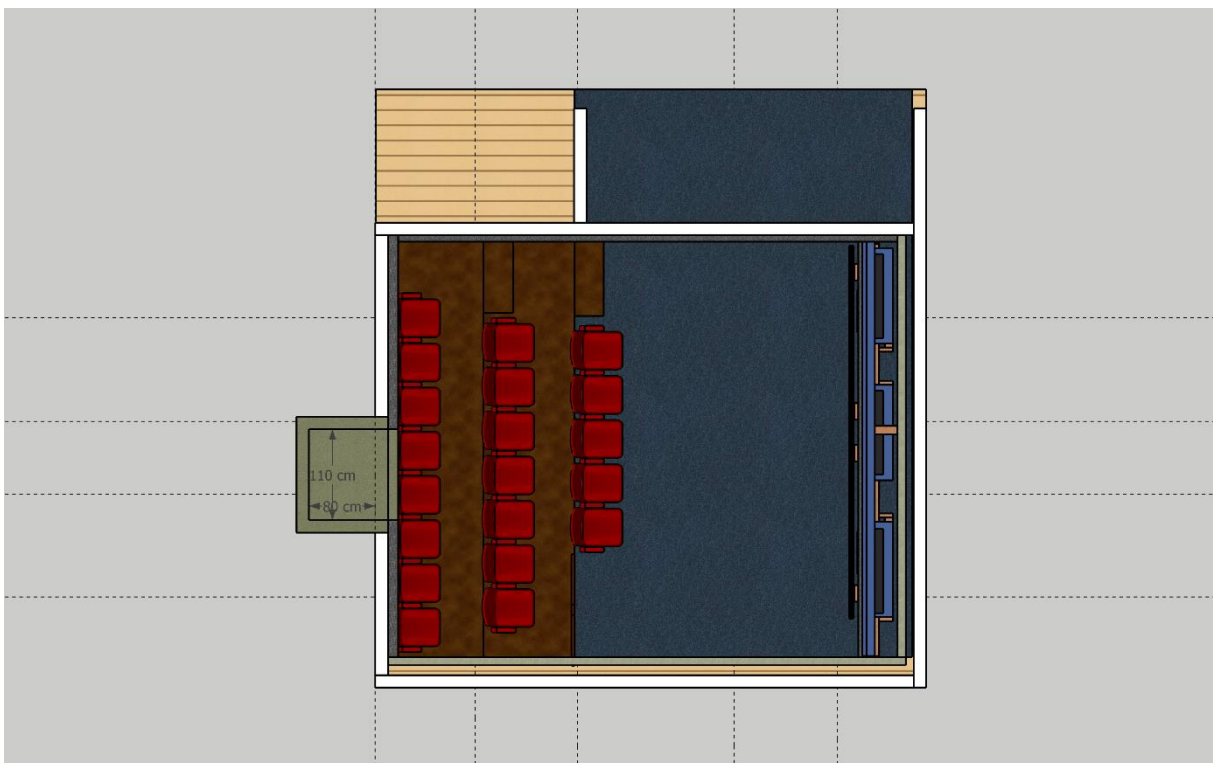
- należy uwzględnić obciążenie sali na 21 osób, z fotelami kinowymi i podestem
- wymiary podestów i rozmieszczenie foteli kinowych są orientacyjne; dokładne potwierdzenie po wyborze konkretnych foteli
- minimalna szerokość przejścia między rzędami siedzeń to 45 cm
- siedzenia trwale przymocowane do podłoża
- szerokość przejść komunikacyjnych nie mniej niż 90 cm
- różnice poziomów należy stosowanie oznakować i podświetlić
- Projekt wygłuszonej konstrukcji baffle wall z głośnikami zaekranowymi będzie mógł być wykonany po wybraniu urządzeń w trybie postępowania konkurencyjnego.
- Projekt podestu i rozmieszczenia foteli będzie mógł być wykonany po wybraniu wyposażenia w trybie postępowania konkurencyjnego.
- Lokalizacja projektora będzie mogła być określona po wybraniu wyposażenia w trybie postępowania konkurencyjnego.
- Projektor: założenia - odległość projekcyjna 1.4 x

**LEGENDA:**

- 1 fotel kinowy szer. 55 cm w osi fotela
- miejsce na wózek inwalidzki
- głośnik
- projektor
- kotara
- barierka zabezpieczająca stopień
- oświetlenie przeszkodowe
- okładzina dźwiękochłonna 80 mm (wełna mineralna + płyta perforowana)
- okładzina dźwiękochłonna 120 mm (wełna mineralna + płyta perforowana)
- ścianka akustyczna 110 mm (płyta g-k, wełna mineralna + płyta perforowana)

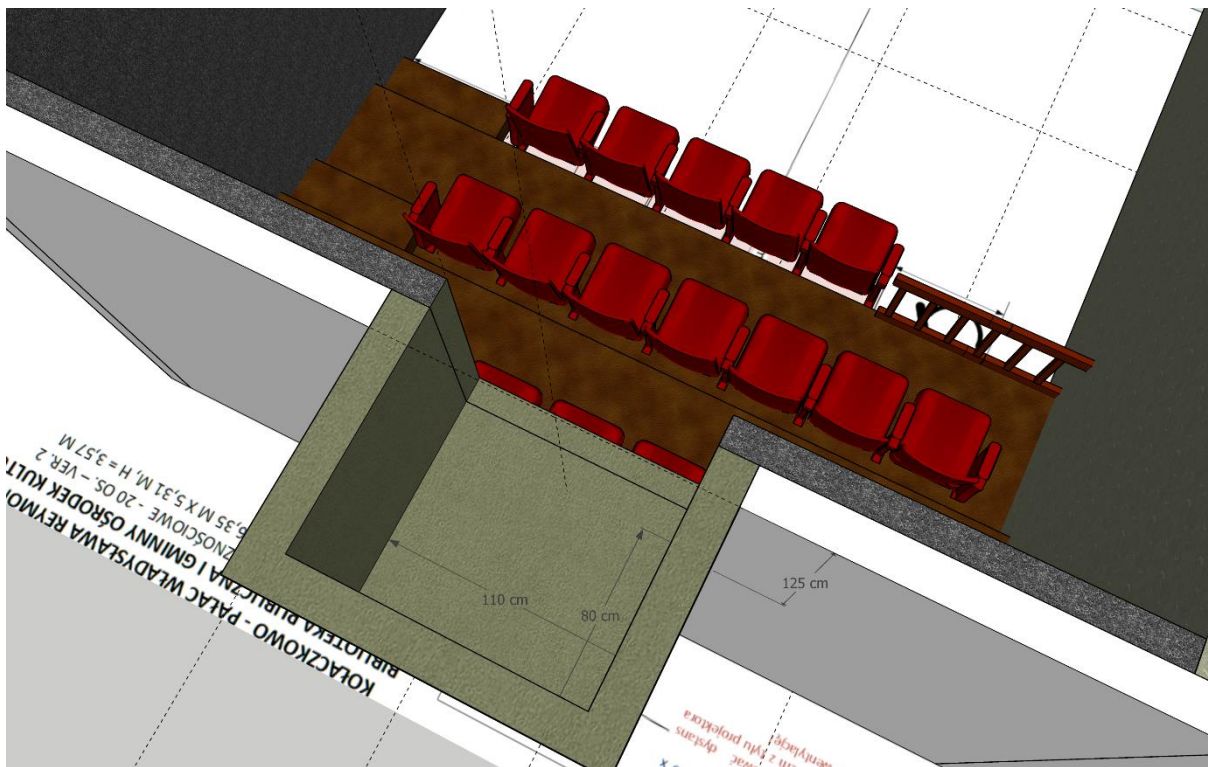


Widok od góry

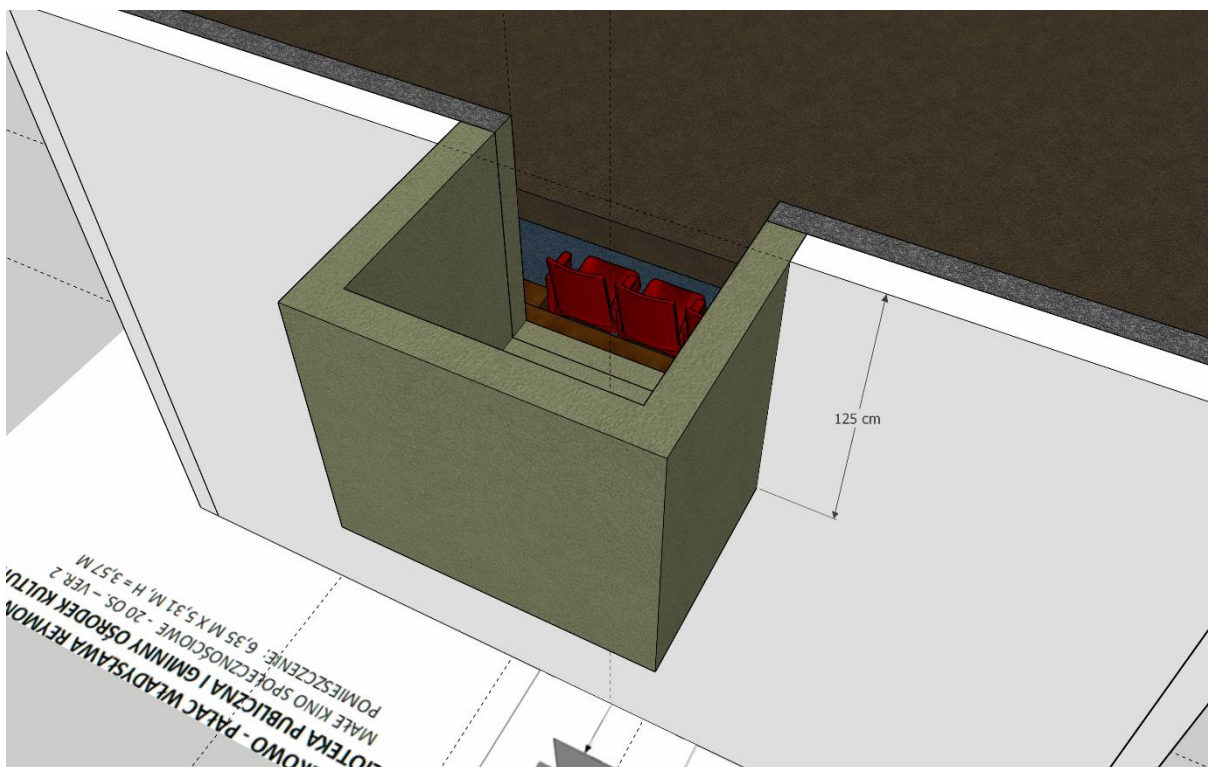


Widok od góry bez sufitu podwieszanego

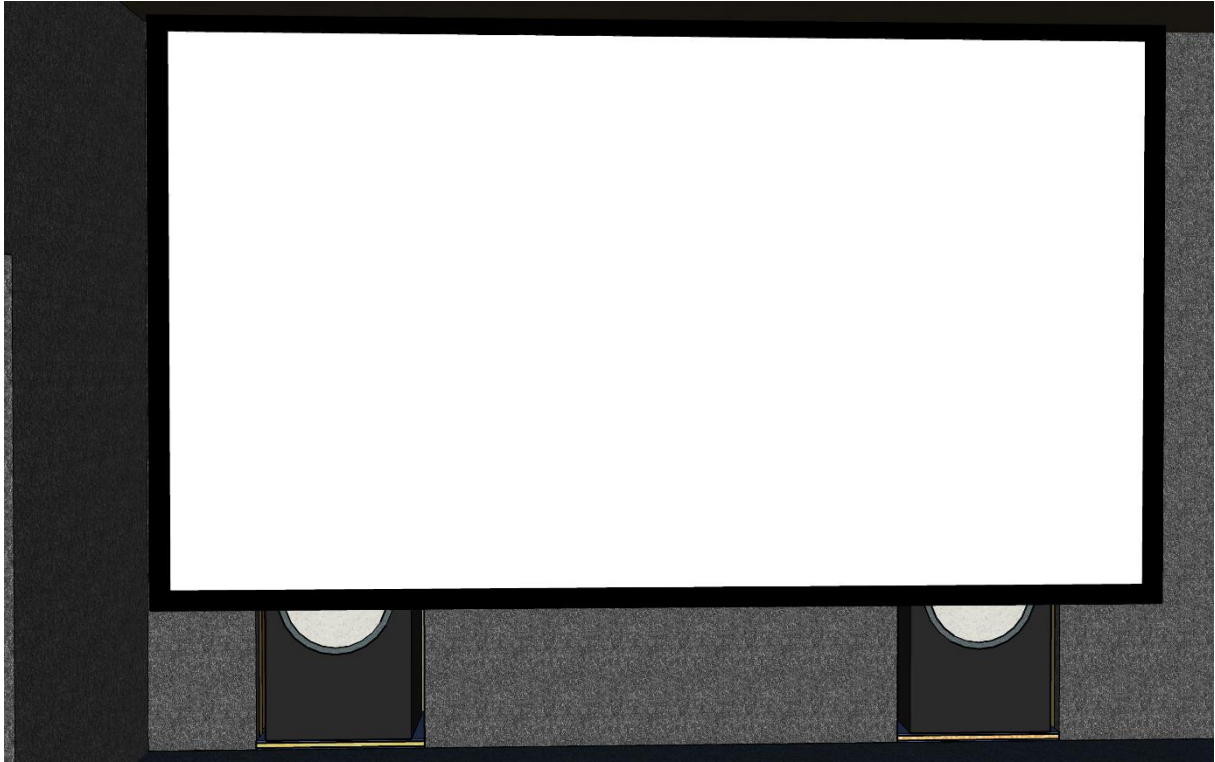




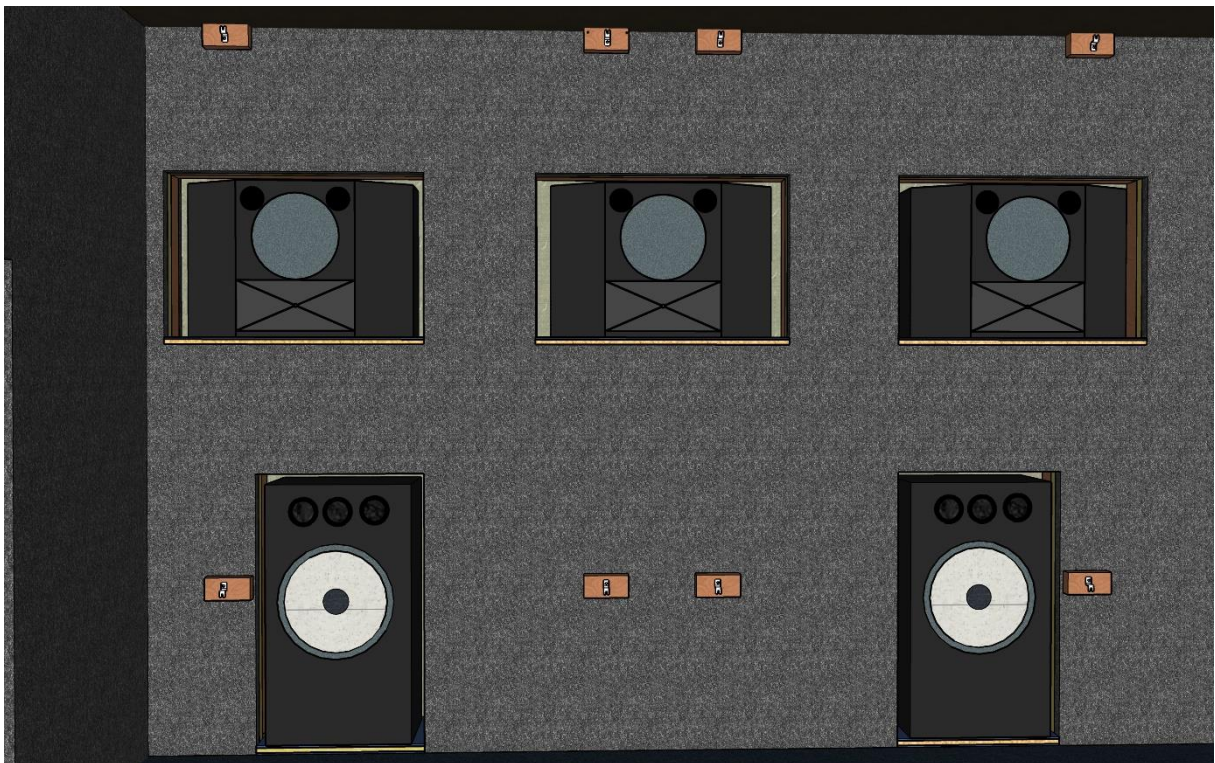
Kabina projekcyjna od góry



Kabina projekcyjna od tyłu. Widoczna przestrzeń nad sufitem podwieszanym pozwala na lepszą wymianę ciepłego powietrza.



Widok ekranu od strony widowni



Widok głośników po zdjęciu ekranu





Stelaż – konstrukcja ściany akustycznej.

# **BRANŻA ELEKTRYCZNA**

**Opis techniczny projektu instalacji elektrycznej**

1.	DANE OGÓLNE .....	2
1.1.	Przedmiot opracowania.....	2
1.2.	Podstawa opracowania dokumentacji.....	2
1.3.	Zakres opracowania. ....	2
2.	ZASILANIE.....	2
2.1.	Zasilanie podstawowe obiektu .....	2
2.2.	Rozdzielnice .....	3
3.	INSTALACJE WEWNĘTRZNE .....	3
3.1.	Instalacja gniazd .....	3
3.2.	Instalacja oświetlenia wewnątrz.....	3
3.3.	Instalacja oświetlenia awaryjnego .....	4
3.4.	Instalacja zasilania urządzeń wentylacji i technologii.....	4
3.5.	Instalacja technologii sali kinowej .....	4
3.6.	Prowadzenie instalacji.....	4
3.7.	Pozostałe instalacje.....	4
4.	INSTALACJA UZIEMIENÍ I EKWIPOENCJALIZACJI .....	4
4.1.	Ochrona przeciwporażeniowa .....	5
4.2.	Ochrona przeciwprzeięciowa .....	5
5.	UWAGI KOŃCOWE .....	5
6.	UWAGI W ZAKRESIE BHP I OCHRONY ZDROWIA.....	6
7.	ZESTAWIENIE RYSUNKÓW I ZAŁĄCZNIKÓW .....	7

## 1. Dane ogólne

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany remontu instalacji elektrycznych Pałacu Władysława Reymonta w Kołaczku.

Ostateczne rozwiązania oraz szczegóły wykonawcze dotyczące stosowanego osprzętu, opraw oświetleniowych, urządzeń pomocniczych i dokładnej lokalizacji osprzętu należy ustalić na etapie wykonawstwa, po uzgodnieniach z Inwestorem. Wszystkie nazwy własne i marki handlowe systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nie obniżających tego standardu. Wprowadzone zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji po stronie inwestora ani zmieniać założeń projektu. Jeżeli zastosowanie rozwiązania zamiennego wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, związaną z tym koordynacją międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Oferent zobowiązany jest do weryfikacji dokumentacji oraz przedmiaru uwzględniając technologię wykonania poszczególnych instalacji i zgłoszenia wszelkich niezgodności w trakcie trwania procedury przetargowej.

### 1.2. Podstawa opracowania dokumentacji

- Zlecenie na jej opracowanie
- Podkłady architektoniczne/budowlane obiektu
- Opracowania branżowe
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane - wraz z późniejszymi zmianami
- PN-IEC 60364 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- N-SEP-004
- Dokumentacje techniczno-ruchowe (DTR), instrukcje do osprzętu i urządzeń aktualnie produkowanych, wydane przez producentów

### 1.3. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem:

- rozdzielnicę elektryczną RP - fragment
- rozdzielnicę elektryczną RK
- instalację oświetlenia podstawowego
- instalację oświetlenia awaryjnego
- instalację gniazd wtyczkowych 230V
- instalację zasilania technologii
- instalację ochrony od porażeń
- instalację ochrony przed przepięciami

## 2. Zasilanie

### 2.1. Zasilanie podstawowe obiektu

Zasilanie istniejące – pozostaje bez zmian. Bilans mocy obiektu nie ulegnie zmianie.

W ramach niniejszego opracowania przyjęto rozwiązanie, w którym układ pomiarowy zostanie po stronie zasilania – poza zakresem opracowania. W rozdzielnicy RG należy dokonać podziału przewodów żył PEN na PE i N. Punkty rozdziału (szynę PE) połączyć z uziemieniem.

### 2.2. Rozdzielnice

Na etapie projektu zaprojektowano dodatkową szafkę RK (montowana podtynkowo). Przewidzianą lokalizację rozdzielnicy oznaczono na rysunku. Ostateczne gabaryty rozdzielnicy dobrać na podstawie wyposażenia – przewidzieć 20% rezerwy miejsca. Z rozdzielnicy RK należy zasilic oświetlenie, gniazda i urządzenia technologii na sali kinowej. Rozdzielnicę RP wyposażyć w: rozłącznik główny, blok rozdzielczy, rozłączniki, wyłączniki różnicowo-prądowe, wyłączniki nadprądowe, lampki kontroli faz, ochronniki. Połączenia wewnętrzne tablicy wykonać przewodem o izolacji 750V. Uwaga: przewidzieć dodatkową przestrzeń na montaż sterowników DALI.

Szczegóły związane z budową i wyposażeniem rozdzielnicy na podst. schematu i koncepcji wykonawcy.

Po zakończeniu prac wszystkie rozdzielnice należy czytelnie oznakować i wyposażyć w aktualne schematy. Wszystkie obwody zabezpieczeń wyposażyć w znaczniki zgodne ze schematami, okablowanie oznakować w rozdzielniach oraz bezpośrednio przy odbiornikach (urządzenia, gniazda, oprawy, łączniki itp.).

## 3. Instalacje wewnętrzne

Szczegóły dotyczące domiarowania elementów instalacji, rozmieszczenia, wysokości, kolorystyki, typów opraw, źródeł itp. należy ustalić na etapie wykonawstwa. Przedstawiony dobór opraw i rozmieszczenie uwzględnia wymagania normy PN-EN 12464-1 i PN-EN 1838. Zaleca się stosowanie przewodów okrągłych w celu zachowania IP poszczególnych urządzeń. Do montażu osprzętu należy stosować głębokie puszki.

W pomieszczeniu kina osprzęt oraz oprawy w kolorze czarnym/grafitowym, w miarę możliwości o matowym wykończeniu.

### 3.1. Instalacja gniazd

Instalację gniazd wykonać według rysunków i ustaleń z Inwestorem, z wykorzystaniem przewodów YDYżo (750V). W pomieszczeniach wilgotnych i narażonych na zanieczyszczenia stosować osprzęt instalacyjny IP44. Wszystkie nowe obwody gniazd należy zabezpieczyć wyłącznikami różnicowo-prądowymi o  $\Delta I=30\text{mA}$ .

### 3.2. Instalacja oświetlenia wewnątrz

Instalację wykonać na podstawie rysunków i ustaleń z Inwestorem, przewodami YDYżo (750V).

Oprawy dobrano w taki sposób aby sprostały wymaganiom warunków poszczególnych pomieszczeń. W pomieszczeniach wilgotnych i narażonych na zanieczyszczenia stosować osprzęt instalacyjny IP44. Wskazane na rysunku oprawy przykładowe zostały użyte to obliczeń zgodnie z normą PN-EN 12464-1 i powinny stanowić punkt odniesienia przy wyborze ostatecznych rozwiązań.

Wszystkie oprawy ze źródłami wyładowczymi wyposażyć w elektroniczne układy zapłonowe. Wszystkie obwody należy zabezpieczyć wyłącznikami różnicowo-prądowymi o  $\Delta I=30\text{mA}$ . Sterowanie oświetleniem w sali kinowej przez system DALI. Na rysunkach przedstawiono propozycję – szczegóły ustalić z Inwestorem na etapie wykonawstwa. W przypadku zamiany źródeł LED na tradycyjne należy sprawdzić obciążalność poszczególnych obwodów.

W Sali kinowej zastosować oświetlenie przeszkodowe schodów – listwa progowa LED o odpowiednio niskim natężeniu światła niezakłócającym projekcji – zalecana jest również możliwość ściemniania i regulacji przez system DALI.

### 3.3. Instalacja oświetlenia awaryjnego

Ze względu na specyfikę pomieszczenia – salę kinową należy wyposażyć w oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne. Oświetlenie należy kontynuować również w komunikacji, aż do wyjścia z budynku – oświetlenie istniejące. Instalację wykonać na podstawie rysunków, przewodami YDYżo 4x1,5mm<sup>2</sup>. Wskazane na rysunku oprawy przykładowe zostały użyte to obliczeń zgodnie z normą PN-EN 1838 i powinny stanowić punkt odniesienia przy wyborze ostatecznych rozwiązań. Oprawy awaryjne oświetlenia ewakuacyjnego jako autonomiczne wyposażone we własne akumulatory, należy zasilac z tych samych obwodów co sąsiednie oprawy oświetlenia podstawowego (z pominięciem łączników i układów sterowania). Na drodze ewakuacyjnej natężenie oświetlenia nie mniejsze niż 1lx w osi drogi. Minimalny czas podtrzymania działania oświetlenia awaryjnego – 1h.

### 3.4. Instalacja zasilania urządzeń wentylacji i technologii

Instalację wykonać na podstawie rysunków, opracowań branżowych i ustaleń z Inwestorem. Wstępnie zdefiniowane lokalizacje urządzeń technologii określono na rysunku. Dobór przewodów potwierdzić na podstawie DTR dostarczonych urządzeń, ich lokalizacji oraz wymaganych parametrów zasilania.

### 3.5. Instalacja technologii sali kinowej

W ramach niniejszego opracowanie przewidziano niezbędne oświetleni i zasilanie dla urządzeń związanych z salą kinową. Szczegóły dotyczące okablowania poszczególnych urządzeń ( w tym audio i wideo ) należy opracować wraz z dostawcą technologii na etapie wykonawstwa np. na podstawie „**Specyfikacja istotnych warunków zamówienia na wyposażenie małego kina społecznościowego**” oraz „**Wytyczne do wykonania adaptacji Sali kinowej w Kołaczkanie**”.

Wykonanie i uruchomienie systemu należy zlecić wyspecjalizowanej firmie. Po montażu przewidzieć konieczność kalibracji wyposażenia: projektor, ekran, nagłośnienie, serwer kina HD.

### 3.6. Prowadzenie instalacji

Główne ciągi przewodów zlokalizować w komunikacjach. Instalacje wykonać jako podtynkowe. W pomieszczeniach w zależności od lokalizacji przyłączanego urządzenia przewody prowadzić natynkowo nad sufitem podwieszanym, wtynkowo, w posadzkach, wszędzie w rurkach ochronnych w celu zapewnienia ochrony przed uszkodzeniem. Stosować rurki nierozprzestrzeniające płomienia, odporne na działanie UV.

Przewody elektryczne prowadzić równolegle do ścian i sufitu. Przewody należy łączyć w głębokich puszkach łączeniowych. Należy unikać podłączania więcej niż dwóch przewodów pod zaciski osprzętu. Szczegółowe trasy przewodów oraz pozostałe szczegóły wg koncepcji wykonawcy.

Wyprowadzenie okablowania na zewnątrz wykonać wszędzie w rurkach ochronnych w celu zapewnienia ochrony przed uszkodzeniem. Stosować rurki nierozprzestrzeniające płomienia, odporne na działanie UV i montowane do stałego, niepalnego podłoża przez uchwyty systemowe.

### 3.7. Pozostałe instalacje

Zasilanie urządzeń nie ujętych w niniejszym opracowaniu należy wykonać z dedykowanych obwodów zgodnie z DTR producenta – szczegóły ustalić na etapie wykonawstwa.

## 4. Instalacja uziemień i ekwipotencjalizacji

Rezystancja uziemienia musi spełniać warunek  $R_{uziem} < 10\Omega$ . W miejscu oznaczonym na rysunkach jako MSU projektuje się szyny wyrównawcze. Do szyn wyrównawczych należy podłączyć wszystkie dostępne części



metalowe, instalacje sanitarne (jeżeli nie zostały wykonane z PVC), urządzenia wentylacji, technologię. Dla rur stalowych zastosować obejmki/zaciski taśmowe. Jako przewody ochronne i połączenia wyrównawcze dodatkowe (miejscowe) mogą być wykorzystane części przewodzące obce (metalowe konstrukcje, obudowy itp.) pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej ciągłości połączeń i właściwego przekroju. Najmniejszy dopuszczalny przekrój przewodu ochronnego PE bez zastosowania ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi wynosi 4 mm<sup>2</sup>.

### 4.1. Ochrona przeciwporażeniowa

Zasilanie budynku wykonane jako TN-C. Instalacja odbiorcza istniejąca pracuje w układzie TN-C. Instalacje poza zakresem pozostawić bez zmian. Nowo rozprowadzona instalacja będzie pracować w układzie TN-S z osobnymi przewodami ochronnymi PE i przewodem neutralnymi N. Rozdział przewodu PEN na przewód PE i N wykonano w rozdzielniczy RG. Obowiązkowo uziemić – połączyć z uziomem pionowym – taśmą FeZn 25x3mm. Dopuszczalna zamiana na linkę Cu 35mm<sup>2</sup>. Dla wszystkich nowych urządzeń odbiorczych projektuje się system prądu przemiennego (3)5-przewodowy (L1,L2,L3, N i PE). Ochrona podstawowa przez podwójną izolację 750V a kable 1000V. Jako środek ochrony przy uszkodzeniu zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania dla wszystkich obwodów. Dodatkowo we wskazanych obwodach zastosować wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym 0,03A.

### 4.2. Ochrona przeciwprzepięciowa

Zgodnie z PN-EN 62305, PN-EN 50164, PN-IEC-60634-4-443, 60364-5-534 i PN-IEC 61312-1 zaprojektowano ochronę przed przepięciami indukowanymi i łączeniowymi poprzez montaż w rozdzielnicach RG ochronników przepięciowych kat. I + II. W projektowanej podrozdzielniczy RK należy zamontować ochronniki kat. II. W liniach sygnałowych (przyłącze teletechniczne, anteny, CCTV (miedź) itp.) wchodzących do budynku należy również stosować odpowiednio dobrane ochronniki montowane na granicy obiektu (w miejscu wprowadzenia okablowania) i podłączone do najbliższej szyny wyrównania potencjałów. Dla pozostałych odborników niewrażliwych (komputery/serwery/szafa RACK itp.) zaleca się również stosowanie miejscowo ochronników klasy III.

## 5. Uwagi końcowe

Wszystkie przejścia przez przegrody pożarowe zabezpieczyć uszczelnieniami ppoż. o wytrzymałości zgodnej z wytrzymałością danej przegrody.

Całość prac wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami, normami oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, z zachowaniem przepisów BHP.

Niniejszy projekt należy rozpatrywać jako całość. Zarówno część rysunkowa i część opisowa stanowią wzajemne uzupełnienie. Wszystkie adnotacje zawarte w części opisowej a nie ukazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie zawarte w części opisowej powinny być rozpatrywane jako całość.

Wykonawca obowiązany jest zapoznać się na miejscu ze stanem terenu, budynków sąsiednich oraz bezpośredniego otoczenia, przewidując trudności techniczne, organizacyjne oraz logistyczne związane z realizacją przedmiotowej inwestycji.

Przed przystąpieniem do wykonania robót wykonawca powinien zapoznać się z dokumentacjami branżowymi, wykonać obmiar i uzgodnić szczegóły wykonywania robót z kierownictwem robót branżowych. Stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie. Materiały powinny posiadać opinię o jakości typu wydaną przez uprawnioną jednostkę. Zainstalowane obwody, aparaty i urządzenia należy wyposażyć w trwałe oznaczenia.

Po zakończeniu robót obowiązkowo dokonać pomiarów sprawdzających (rezystancja izolacji, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancja uziemienia oraz badanie wyłączników różnicowoprądowych i tablic elektrycznych po ich zabudowaniu, natężenie oświetlenia podstawowego i awaryjnego) a protokoły przekazać

Inwestorowi wraz z dokumentacją powykonawczą. Dostarczenie protokołów pomiarów jest warunkiem koniecznym odbioru robót elektrycznych. Na dzień odbioru dostarczyć atesty, certyfikaty, świadectwa dopuszczenia dla wszystkich zabudowanych materiałów.

### 6. Uwagi w zakresie BHP i ochrony zdrowia

Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz przepisami BHP.

Przed przystąpieniem do robót należy sporządzić Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia – podstawa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - § 6 ust. 4 pkt. c (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126), z uwzględnieniem poniższych wytycznych:

- Elementy zadania które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, w trakcie wykonywania robót:
  - porażenie prądem elektrycznym
  - prace wykonywane pod napięciem lub w pobliżu nieosłoniętych urządzeń znajdujących się pod napięciem – mogą je wykonywać upoważnieni pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi przepisami
  - uszkodzenie ciała przy rozwijaniu bębna z kablami
  - uszkodzenie ciała przy pracach ziemnych za pomocą ciężkiego sprzętu zmechanizowanego
  - potrącenie przez pojazdy kołowe podczas prac transportowych,
  - obsługa wszelkich maszyn i urządzeń budowlanych ( w tym podnośników i wysięgników)
  - praca za i wyładunkowe
  - niebezpieczeństwo pracy dźwigu związane z zerwaniem się materiału transportowanego lub uszkodzeniem dźwigu
  - upadek z wysokości przy wykonywaniu prac montażowych
  - upadki przy wykonywaniu wykopów i przy niezabudowanych otworach
  
- Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
  - szkolenie pracowników z zasad BHP w zakresie prowadzonych robót
  - szkolenie pracowników w zakresie pracy nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci
  - zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego
  - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
  - zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
  - przeszkolenie w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym
  - przed przystąpieniem do prac należy poinformować pracowników o istniejących już instalacjach (zagrożenie porażeniem), aby w miejscu ich występowania prace wykonywać ze szczególną ostrożnością
  - pracownicy wykonujący prace powinni przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników zostać zapoznani ze sposobem przygotowania miejsca pracy, ze wskazaniem występujących zagrożeń oraz z omówieniem sposobu wykonywania robót
  - układanie kabli i ich podłączenie do istniejącej sieci wykonywać w stanie beznapięciowym
  - niezbędne pomiary instalacji elektrycznej wykonywać w stanie beznapięciowym
  
- Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:
  - pracownicy powinni być sprawni fizycznie i psychicznie oraz posiadać aktualne badania lekarskie
  - okresowe egzaminy z zakresu uprawnień/świadectw kwalifikacyjnych (np. SEP)
  - pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne powinni być przeszkoleni i posiadać odpowiednie uprawnienia oraz wykonywać prace zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami.
  - teren placu budowy na każdym etapie powinien zostać zabezpieczony ogrodzeniem przed dostępem osób trzecich i oznaczony zgodnie z przepisami.

## Projekt Budowlany – Instalacje Elektryczne

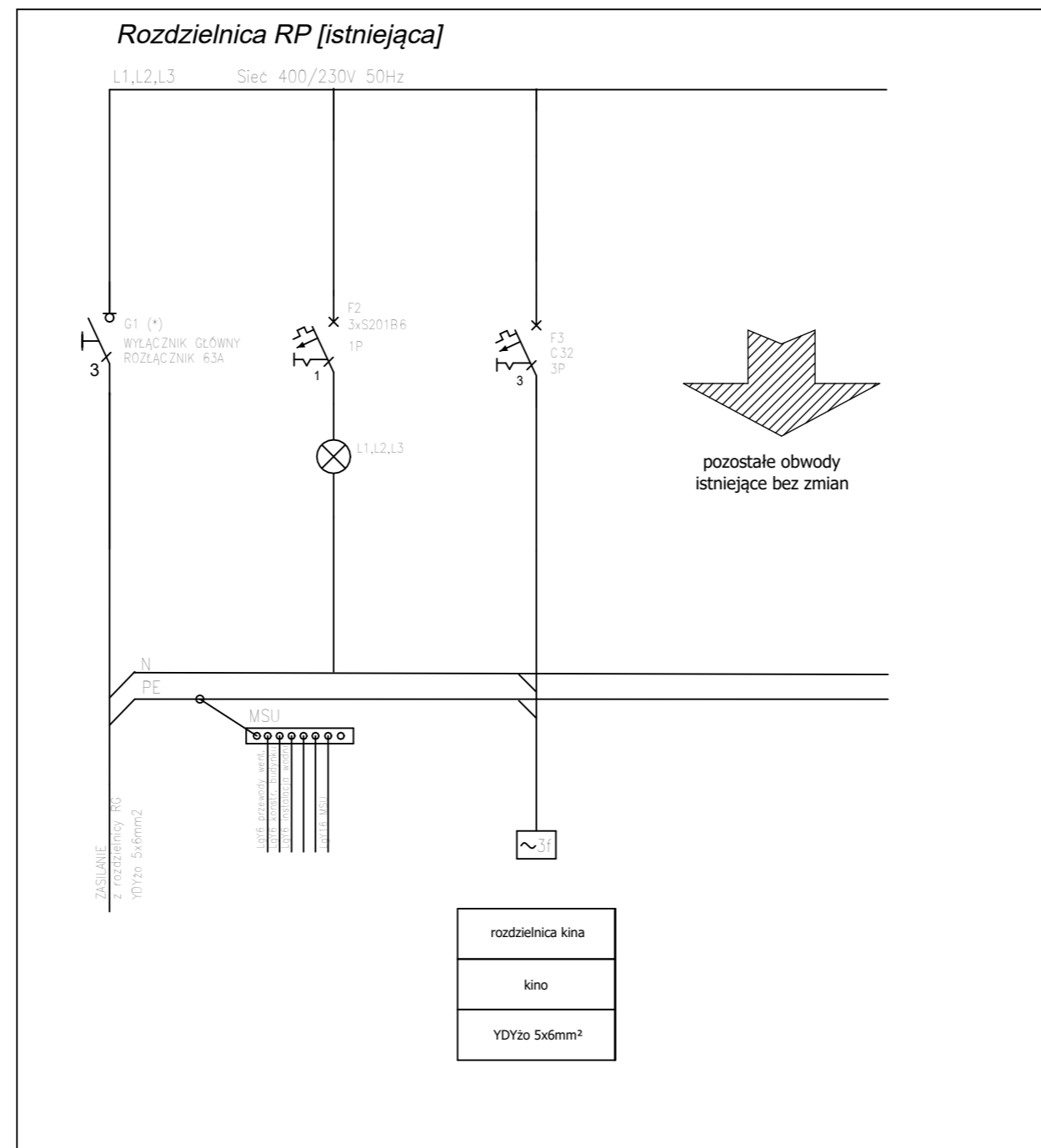
- wykonywanie robót na czynnych obiektach elektroenergetycznych tylko na podstawie pisemnego polecenia wydawanego przez pracowników energetyki zawodowej
- miejsce pracy odpowiednio przygotować zgodnie z wydanym poleceniem na pracę
- prace należy prowadzić pod stałym nadzorem technicznym
- prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP i ze sztuką budowlaną
- zaistniały wypadek przy pracy zgłosić bezpośrednio przełożonemu poszkodowanemu zapewnić pomoc medyczną
- używać sprzętu i narzędzi sprawnych, posiadających odpowiednie i aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania
- drabiny/rusztowania/podnośniki/wysięgniki itp. zawsze stawiać na twardym podłożu
- zabrania się krótkich przejazdów na podnośniku/wysięgniku itp. lub rusztowaniu gdy pracownicy znajdują się na pomoście
- zabrania się prowadzenia prac na drabinie/rusztowaniu/podnośniku/wysięgniku itp. w trakcie silnego wiatru, ulewnego deszczu lub śnieżycy
- dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac należy zapewnić pracownikom stosowne do potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej
- pracowników na budowie wyposażać w apteczkę pierwszej pomocy
- w przypadku braku informacji co do uzbrojenia terenu, wykopy o głębokości większej niż 0.4m prowadzić ręcznie
- w przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenia prac
- w przypadku zaistnienia pożaru, natrafienia się na niewypał, zagrożenie zgłosić odpowiednim służbom ratowniczym
- wygradzić strefy niebezpieczne, a teren robót należy wygradzić folią koloru biało-czerwonego
- wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wpadnięciem osób postronnych
- robót nie wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności
- bezpieczną i sprawną komunikację zapewnia droga wewnętrzna w pobliżu której będą wykonywane prace.
- prowadzenie kabla oraz jego podpięcie wykonywać w stanie beznapięciowym
- pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, w tym co najmniej jedna z aktualnym świadectwem kwalifikacji E i D uprawniającym do wykonywania pomiarów
- przestrzegać ściśle zaleceń instrukcji fabrycznych urządzeń i narzędzi

Na podstawie w/w informacji Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia [BIOZ]. Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem, a przed rozpoczęciem robót kierownik robót jest zobowiązany przeszkolić wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie w zakresie BHP z uwzględnieniem ich kwalifikacji oraz specyfiki wykonywanych prac.

## 7. Zestawienie rysunków i załączników

- Schemat RP – fragment istn. E-01
- Schemat RK E-02
- Plan instalacji E-03

PROJEKTANT:



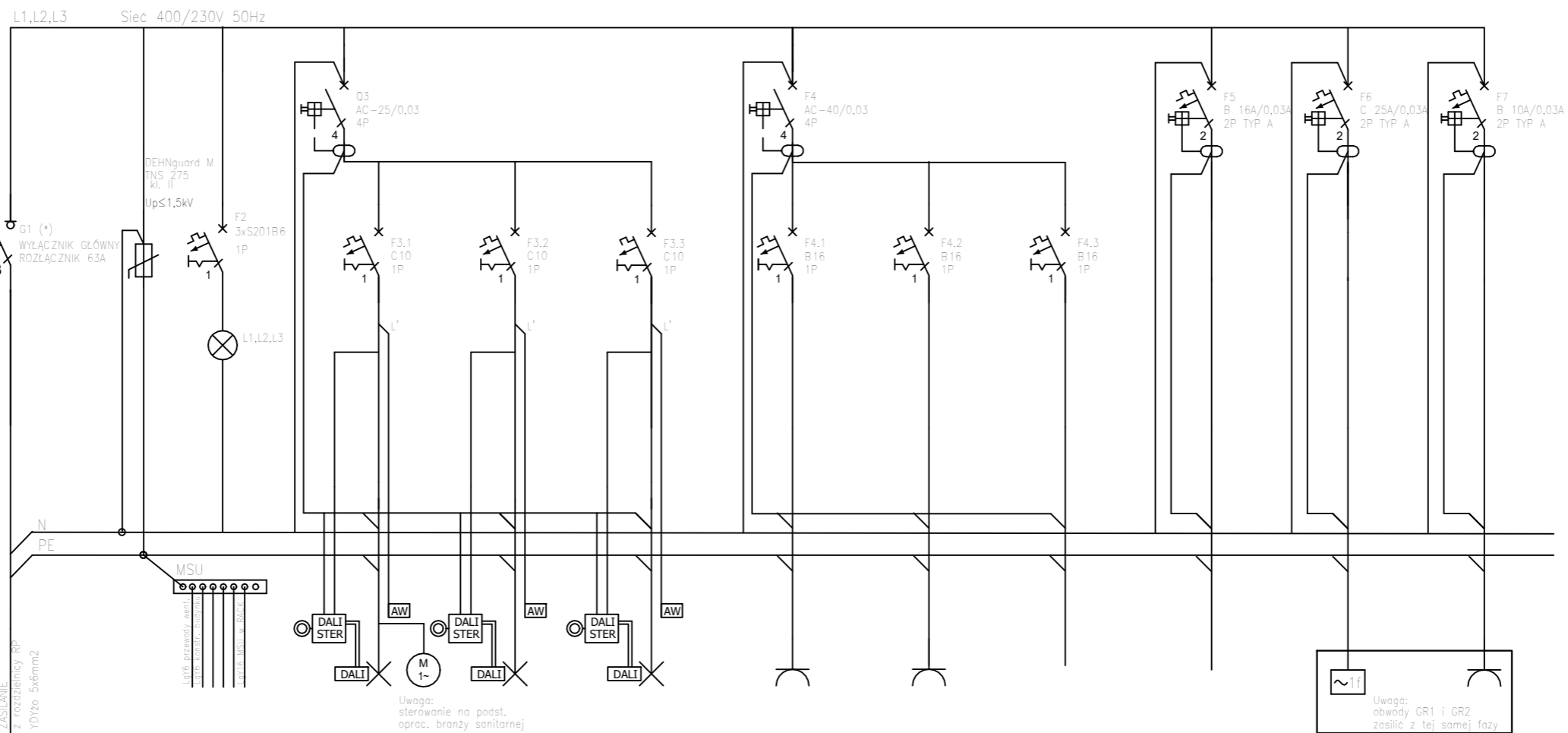
**Uwaga:**

Ostateczne rozwiązania oraz szczegóły wykonawcze dotyczące stosowanego osprzętu, opraw oświetleniowych, urządzeń pomocniczych i dokładnej lokalizacji osprzętu należy ustalić na etapie wykonawstwa, po uzgodnieniach z Inwestorem. Wszystkie nazwy własne i marki handlowe systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nie obniżających tego standardu. Rysunek rozpatrywać razem z odpowiednimi rysunkami branżowymi, a zwłaszcza konstrukcją, instalacjami sanitarnymi, architekturą. Wszystkie wymiary powinny zostać zweryfikowane na budowie.

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA  
 SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA  
 INSTALACJE ZASILAJĄCE TN-C  
 INSTALACJE WEWNĘTRZNE TN-S

<b>IKS PROJEKT</b> Ul. Opłotki 6, 63-200 Jarocin tel. 062 / 740 31 15 www.iksprojekt.pl			
		INWESTOR GMINA KOŁACZKOWO plac Władysława Reymonta 3 62-306 Kołaczkowo	
OBIEKT PAŁAC WŁADYSŁAWA REYMONTA W KOŁACZKOWIE			
ADRES OBIEKTU dz. nr 153/16; plac Władysława Reymonta 1 62-306 Kołaczkowo			
PRZEDMIOT RYSUNKU SCHEMAT RP – fragment istn.			
BRANŻA PROJEKTU Instalacje elektryczne	DATA WYKONANIA IX 2020		
SKALA RYSUNKU 1:—	NR RYSUNKU E1		
ZAKRES OPRACOWANIA IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIEŃ mgr inż Andrzej Malinowski nr WKP/0386/POOE/12	PODPIS		
SPRAWDZAJĄCY INST.ELEK. mgr inż Karol Jańczak nr WKP/0167/POOE/12			

# Rozdzielnica RK




O1a oświetlenie	O1b oświetlenie	O1c oświetlenie	G1 Gniazdo 230V	G2 Gniazdo 230V	rezerwa	rezerwa	listwa w szafie RACK GR1	gniazdo 230V RACK - GR2
KINO	KINO	KINO	kino	kino	kino	kino	kino	kino
YDYżo 4x1,5mm <sup>2</sup> /YDYżo 5x1,5mm <sup>2</sup>	YDYżo 4x1,5mm <sup>2</sup> /YDYżo 5x1,5mm <sup>2</sup>	YDYżo 4x1,5mm <sup>2</sup> /YDYżo 5x1,5mm <sup>2</sup>	YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup>	YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup>	-,- mm <sup>2</sup>	-,- mm <sup>2</sup>	YDYżo 3x4mm <sup>2</sup>	YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup>

**Uwaga:** Ostateczne rozwiązania oraz szczegóły wykonawcze dotyczące stosowanego osprzętu, opraw oświetleniowych, urządzeń pomocniczych i dokładnej lokalizacji osprzętu należy ustalić na etapie wykonawstwa, po uzgodnieniach z Inwestorem. Wszystkie nazwy własne i marki handlowe systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nie obniżających tego standardu. Rysunek rozpatrywać razem z odpowiednimi rysunkami branżowymi, a zwłaszcza konstrukcją, instalacjami sanitarnymi, architekturą. Wszystkie wymiary powinny zostać zweryfikowane na budowie.

**Uwagi:**

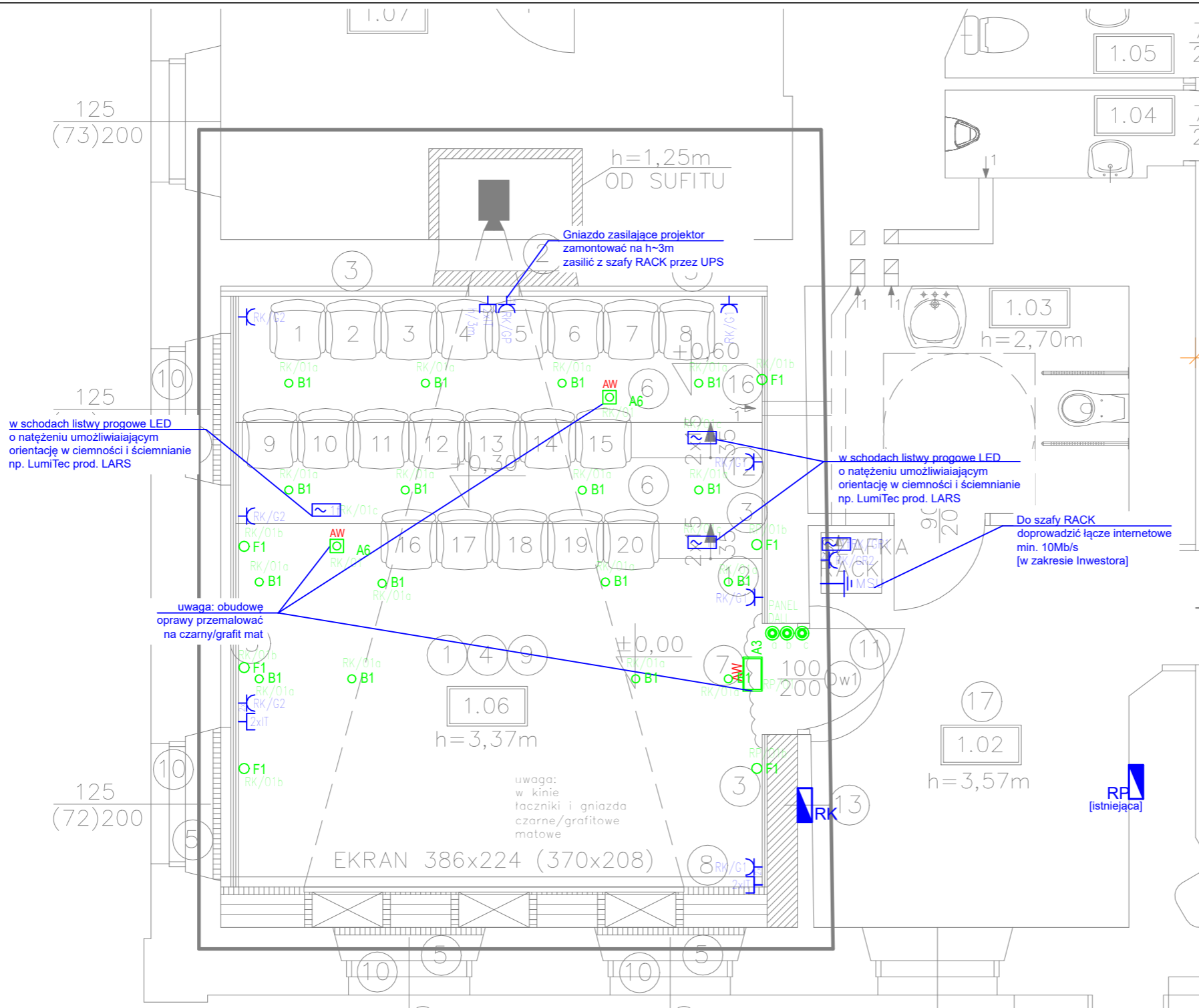
- rozdzielnicę wykonać jako podtynkową, wyposażoną w drzwi pełne, zamek systemowy na klucz
- obudowa metalowa, malowana proszkowo, min. IP4X, II klasa ochronności, np. prod. LEGRAND lub równoważna
- przed zamówieniem elementów należy zweryfikować ilość i typy obwodów w naturze oraz uzgodnić kolorystykę z Inwestorem
- przewidzieć min. 20% objętości na rezerwę pod rozbudowę (min. jedna wolna szyna)
- podłączenie zasilania od góry
- wyprowadzenie obwodów od góry i od dołu
- okablowanie wewnętrzne rozdzielnic w izolacji na 750V

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA  
SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA  
INSTALACJE ZASILAJĄCE TN-C  
INSTALACJE WEWNĘTRZNE TN-S

 <b>IKS PROJEKT</b> Ul. Opatki 6, 63-200 Jarocin tel. 062 / 740 31 15 www.iksprojekt.pl	
INWESTOR	GMINA KOŁACZKOWO plac Władysława Reymonta 3 62-306 Kołaczkowo
OBIEKT	PAŁAC WŁADYSŁAWA REYMONTA W KOŁACZKOWIE
ADRES OBIEKTU	dz. nr 153/16; plac Władysława Reymonta 1 62-306 Kołaczkowo
PRZEDMIOT RYSUNKU	SCHEMAT RK
BRANŻA PROJEKTU	Instalacje elektryczne
SKALA RYSUNKU	1:-
ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIENI
PROJEKTANT INST.ELEK.	mgr inż Andrzej Malinowski nr WKP/0386/POOE/12
SPRAWDZAJĄCY INST.ELEK.	mgr inż Karol Jańczak nr WKP/0167/POOE/12
	DATA WYKONANIA IX 2020
	NR RYSUNKU E2
	PODPIS

Uwaga:

Ostateczne rozwiązania oraz szczegóły wykonawcze dotyczące stosowanego osprzętu, opraw oświetleniowych, urządzeń pomocniczych i dokładnej lokalizacji osprzętu należy ustalić na etapie wykonawstwa, po uzgodnieniach z Inwestorem. Wszystkie nazwy własne i marki handlowe systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nie obniżających tego standardu. Rysunek rozpatrywać razem z odpowiednimi rysunkami branżowymi, a zwłaszcza konstrukcją, instalacjami sanitarnymi, architekturą. Wszystkie wymiary powinny zostać zweryfikowane na budowie.



UWAGI:

- Podane wymiary, poziomy, wysokości należy zweryfikować na etapie budowy.
- Wszelkie przejścia instalacji przez przegrody wydzielające strefy P.POŻ. należy wyposażyć w przeciwpożarowe zamknięcia odcinające, lub inne zabezpieczenia P.POŻ., o klasie odporności odpowiadającej klasie odporności elementu oddzielenia P.POŻ.
- Szczegóły rozmieszczenia elementów instalacji (domiarowanie) uzgodnić na etapie robót wykonawczych w ścisłej koordynacji z inwestorem
- Ostateczną lokalizację i moc podłączonych urządzeń będących zakresem dostawy innych podwykonawców potwierdzić na budowie. Montaż i podłączenie elektryczne urządzeń wykonać ściśle wg. instrukcji podanych przez producentów.
- Połączenia przewodów wykonywać złączkami typu WAGO tylko w głębokich puszkach pod osprzętem lub na trasach kablowych.
- Osprzęt montować w ramach wielokrotnych-łączniki w pionie, gniazda w poziomie.
- Łączniki montować na wysokości h=1,2m; gniazda ogólne na wysokości 0,3m, w pomieszczeniach technicznych (również zestawy) i łazienkach na wysokości 1,4m ( jeżeli nie uzgodniono inaczej ).
- Do miejscowych szyn wyrównawczych MSU podłączyć miejscowe połączenia wyrównawcze pomiędzy kanałami wentylacji, korytkami kablowymi rurami sanitarnymi, urządzeniami technologicznymi itp.
- Sterownik systemu oświetlenia zaprogramować zgodnie z wymogami klienta i systemu kinowego dostosowując ilość scen i natężenie. Szczegóły uzgodnić na etapie wykonawstwa między inwestorem i dostawcą technologii kinowej.
- Szczegóły dotyczące okablowania poszczególnych urządzeń ( w tym audio i wideo ) należy opracować wraz z dostawcą technologii na etapie wykonawstwa np. na podstawie „Specyfikacja istotnych warunków zamówienia na wyposażenie małego kina społecznosciowego” oraz „Wytyczne do wykonania adaptacji Sali kinowej w Kołaczkwie”

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA  
SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA  
INSTALACJE ZASILAJĄCE TN-C  
INSTALACJE WEWNĘTRZNE TN-S

LEGENDA:	
SYMBOL	OPIS
	gniazdo teleinformatyczne kat. 6A - doprowadzić przewody 2x UTP z RACK
	gniazdo pojedyncze - 230V/16A 2P+PE, podwójne - 230V/16A 2x2P+PE
	przyłącze 230V 2P+PE - zostawić zapas przewodu potrzebny do podłączenia danego urządzenia
	rozdzielnica elektryczna
	główna/miejscowa szyna uziemień
	zasilanie napędu 230/400V
	sufitowy czujnik obecności, 360st 10AX, ~230V
	łącznik jednobiegunowy 10AX, ~250V
	łącznik uniwersalny 10AX, ~250V, IP44
	łącznik seryjny 10AX, ~250V łącznik seryjny 10AX, ~250V, IP44
	przycisk monostabilny 10AX ~250V
	HEDION 80 LED 12W KOLOR CZARNY LED-930 12W D50 - DALI
	TUBA WALLI KOLOR CZARNY MAT, ŹRÓDŁO LED-930 2,5W - DALI
	LOVATO P LVPO 3W SE AT 1h kolor czarny
	INFINITY II B IF2BWS 1W SE AT 1h

		<b>IKS PROJEKT</b> Ul. Opłotki 6, 63-200 Jarocin tel. 062 / 740 31 15 www.iksprojekt.pl	
INWESTOR	GMINA KOŁACZKOWO plac Władysława Reymonta 3 62-306 Kołaczkowo		
OBIEKT	PAŁAC WŁADYSŁAWA REYMONTA W KOŁACZKOWIE		
ADRES OBIEKTU	dz. nr 153/16; plac Władysława Reymonta 1 62-306 Kołaczkowo		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMIA INSTALACJE KINA		
BRANŻA PROJEKTU	Instalacje elektryczne	DATA WYKONANIA	IX 2020
SKALA RYSUNKU	1:50	NR RYSUNKU	E3
ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIENI	PODPIS	
PROJEKTANT INST.ELEK.	mgr inż Andrzej Malinowski nr WKP/0386/POOE/12		
SPRAWDZAJĄCY INST.ELEK.	mgr inż Karol Jaficzak nr WKP/0167/POOE/12		

# **BRANŽA SANITARNA**

<b>1</b>	<b>PODSTAWA OPRACOWANIA .....</b>	<b>2</b>
1.1	DANE OGÓLNE .....	2
1.2	MATERIAŁY WYJŚCIOWE .....	2
1.3	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .....	2
1.4	POZIOM HAŁASU OD URZĄDZEŃ .....	3
1.5	MOC WŁAŚCIWA WENTYLATORÓW .....	3
<b>2</b>	<b>OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ .....</b>	<b>4</b>
2.1	INSTALACJA WENTYLACYJNA .....	4
2.1.1	<i>Wentylacja sali kinowej .....</i>	<i>4</i>
2.1.2	<i>Wymagania dla podpór i zawiesi.....</i>	<i>4</i>
2.1.3	<i>Otwory rewizyjne, możliwości czyszczenia kanałów .....</i>	<i>5</i>
2.1.4	<i>Materiały kanałów .....</i>	<i>5</i>
2.2	CENTRALNE OGRZEWANIE .....	6
2.2.1	<i>Instalacja C.O.....</i>	<i>6</i>
2.2.2	<i>Montaż zaworów termostatycznych .....</i>	<i>7</i>
2.2.3	<i>Wykonanie regulacji instalacji grzewczej .....</i>	<i>7</i>
2.2.4	<i>Materiał, wykonanie instalacji .....</i>	<i>7</i>
2.2.5	<i>Próba szczelności, izolacje i odbiór instalacji.....</i>	<i>8</i>
2.2.6	<i>Próba i rozruch instalacji .....</i>	<i>9</i>
<b>3</b>	<b>MATERIAŁ, WYKONANIE INSTALACJI .....</b>	<b>9</b>
3.1	IZOLACJE TERMICZNE.....	9
3.2	PRZEJŚCIA PRZEZ PRZEGRODY PPOŻ. ....	10
3.3	ROZSTAW ZAWIESI I PODPÓR.....	11
3.4	PRÓBY I ROZRUCH INSTALACJI. ....	11
<b>4</b>	<b>WYTYCZNE BRANŻOWE.....</b>	<b>11</b>
4.1	BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE .....	11
4.2	ELEKTRYCZNE .....	12
<b>5</b>	<b>UWAGI KOŃCOWE .....</b>	<b>12</b>

## SPIS RYSUNKÓW

S-01	Rzut przyziemia – Instalacja C.O.	1:100
S-02	Rzut przyziemia – Instalacja wentylacyjna	1:100



# OPIS TECHNICZNY

## do projektu instalacji sanitarnych: wentylacji mechanicznej i centralnego ogrzewania w budynku pałacu Władysława Reymonta w Kołaczku dz. nr 153/16.

### **1 Podstawa opracowania**

#### **1.1 Dane ogólne**

Podstawą formalną realizacji przedmiotowego opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy biurem architektonicznym, a Inwestorem.

Opracowanie sporządzono w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawę Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z późniejszymi zmianami,
- Ustawę z dnia 07.06.2001 o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. Nr 72 poz. 747), oraz przepisy wykonawcze:
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 (Dz. U. Nr 109 poz. 719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Polskie Normy.
- Inwentaryzacja stanu istniejącego dla celów projektowych

#### **1.2 Materiały wyjściowe**

Przy opracowaniu niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- podkłady architektoniczno-budowlane opracowane przez biuro architektoniczne,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- katalogi urządzeń,

#### **1.3 Przedmiot i zakres opracowania**

Niniejsze opracowanie zawiera rozwiązania instalacji sanitarnych: ogrzewania i wentylacji w pałacu Władysława Reymonta w Kołaczku.

## 1.4 Poziom hałasu od urządzeń

Dopuszczalny poziom dźwięku A hałasu przenikającego do pomieszczenia od wyposażenia technicznego budynku oraz innych urządzeń w budynku i poza budynkiem (średni poziom dźwięku A- przy hałasie ustalonym lub równoważny poziom dźwięku A - przy hałasie nieustalonym) nie powinien przekraczać wartości wyspecyfikowanych w poniższej tabeli oraz wartości podanych w PN-87/B-02151/02.

Rodzaj pomieszczenia	Poziom dźwięku dB(A)
Biura	40
Sale konferencyjne, sale szkoleniowe	35
Pomieszczenie socjalne	45
Toalety	45
Pomieszczenia techniczne	65*

\* dopuszczalny, maksymalny poziom dźwięku A, w odległości 1m od urządzenia.

Dopuszczalny poziom dźwięku dB(A) w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi nie będzie przekraczać wartości podanych w aktualnej Polskiej Normie dot. dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach. Dopuszczalne wartości hałasu na stanowiskach pracy będą zgodne z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy oraz PN-N-01307 „Hałas. Dopuszczalne wartości hałasu w środowisku pracy”.

Dopuszczalny poziom hałasu emitowanego na zewnątrz wyrażony równoważnym poziomem dźwięku w dB określa aktualne Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku i wynosi 55 dB w porze dnia oraz 45 dB w porach nocnych (na granicy nieruchomości) oraz 65 dB(A) w odległości 1m od centrali wentylacyjnej, oraz czerpni i wyrzutni powietrza.

## 1.5 Moc właściwa wentylatorów

Moc właściwa wentylatorów zastosowanych w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych nie będzie przekraczać wartości określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (wraz ze zmianami) par. 154.

Zgodnie z powyższym maksymalne moce właściwe wynosić będą:

Rodzaj i zastosowanie wentylatora	Maksymalna moc właściwa
-----------------------------------	-------------------------

	wentylatora [kW/m <sup>3</sup> /s]
Wentylator nawiewny:	
a) instalacji klimatyzacji lub wentylacji nawiewno – wywiewnej z odzyskiem ciepła	1,60
b) instalacji wentylacji nawiewno – wywiewnej bez odzysku ciepła oraz wentylacji nawiewnej	1,25
Wentylatory wywiewne	
a) instalacji klimatyzacji lub wentylacji nawiewno – wywiewnej z odzyskiem ciepła	1,00
b) instalacji wentylacji nawiewno – wywiewnej bez odzysku ciepła oraz wentylacji nawiewnej	1,00
c) instalacja wywiewna	0,80

## 2 Opis projektowanych rozwiązań

### 2.1 Instalacja wentylacyjna

#### 2.1.1 Wentylacja sali kinowej

Dla zapewnienia wymaganych parametrów higienicznych i termicznych w pomieszczeniach budynku przyjmuje się wentylację grawitacyjną wspomaganą wentylatorami mechanicznymi. Nawiew realizowany będzie poprzez nawiewniki ciśnieniowe umieszczone w ramie okiennej, a wywiew poprzez zawory wywiewne montowane na kanałach i włączone do istniejących kominów wentylacyjnych. Z uwagi na wykonanie w oknie maskownicy od strony pomieszczenia konieczne jest zamontowanie w maskownicy kratki wentylacyjnej. Zalecana kratka wentylacyjna w górnej i dolnej części maskownicy o powierzchni minimum 200,0 cm<sup>2</sup> każda. W pomieszczeniach wentylowanych pośrednio należy wykonać kratki wentylacyjne w drzwiach wejściowych o przekroju minimum 0,022 m<sup>2</sup> oraz kratki transferowe z przepustnicą zwrotną o średnicy Ø 160mm. W pomieszczeniu minimum socjalne wynosi 20 m<sup>3</sup>/h na osobę. Całość instalacji po montażu należy wyregulować na odpowiednie wielkości przepływu.

#### 2.1.2 Wymagania dla podpór i zawiesi

Wszystkie podparcia powinny spełniać wymagania warunków technicznych. Rurociągi mają być prawidłowo podparte, zakotwiczone i prowadzone dla uniknięcia niepotrzebnego ugięcia, nadmiernych drgań oraz aby chronić zarówno rury jak połączone z nimi urządzenia od nadmiernych obciążeń i naprężeń dylatacyjnych.

Wytrzymałość podpory została ustalona w oparciu o ciężar rury, ciężar przenoszonego w niej czynnika lub medium użytego do prób, w oparciu o większą wartość, ciężar izolacji, gdy takowa występuje, plus wszystkie występujące siły od wydłużeń cieplnych.

Rurociągi należy podierać stosując, gdzie to jest możliwe, kombinacje podpór o wspólnej wysokości. Nieizolowane rurociągi ze stali węglowej mogą być opierane bezpośrednio na elementach podporowych. Należy unikać opierania jednego ciągu rur na drugim. Podpory podlegają zatwierdzeniu przez inspektora nadzoru.

### **2.1.3 Otwory rewizyjne, możliwości czyszczenia kanałów**

Czyszczenie instalacji powinno być zapewnione przez zastosowanie otworów rewizyjnych w przewodach instalacji lub demontaż elementu składowego instalacji.

Otwory rewizyjne powinny umożliwiać oczyszczenie wewnętrznych powierzchni przewodów, a także urządzeń i elementów instalacji, jeśli konstrukcja tych urządzeń i elementów nie umożliwia ich oczyszczenia w inny sposób. Całość prac wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru oraz założenia wyszczególnionymi w części graficznej opracowania. Należy zapewnić dostęp do otworów rewizyjnych w przewodach zamontowanych nad stropem podwieszonym.

### **2.1.4 Materiały kanałów**

Wszystkie kanały wentylacyjne wykonać z ocynkowanej blachy stalowej i przewodów elastycznych.

Kanały wentylacyjne wykonać i zmontować w klasie szczelności A (PN-B-76001:1996, PN-B-76002:1996, PN-B-03434:1999) z blach stalowych ocynkowanych (przewody o przekroju okrągłym wykonane z blachy ocynkowanej zwiniętej spiralnie).

Dodatkowe wzmocnienia mają być zapewnione poprzez przetłoczenia na ściankach i profile wzmocniające wspawane z boku. Elementy przejściowe mają mieć kąt maksymalnie 300 w celu uniknięcia turbulencji. Zmiany kierunku i odgałęzienia wyposażyć w łopatki kierownicze, a ich promień wewnętrzny ma wynosić co najmniej 100 [mm]. Przewody i kształtki muszą mieć powierzchnię gładką, bez wgnieceń i uszkodzeń powłoki ochronnej. Technologiczne ubytki powłoki ochronnej zabezpieczyć środkami antykorozyjnymi.

W celu umożliwienia czyszczenia kanałów, na wszystkich kanałach, do których nie ma dostępu poprzez demontaż nawiewników i wywiewników, zabudować klapy rewizyjne, co maksimum 20m oraz w miejscach zmiany kierunku (kolana i łuki wyposażone łopatki kierownicze) i dużych zmian wysokości kanałów.

Przewody elastyczne wykonane z rur pierścieniowych z warstwą wewnętrzną i zewnętrzną z aluminium, niepalne muszą odpowiadać następującym wymaganiom:

- muszą zachowywać całkowitą szczelność, przy uwzględnieniu ciśnienia przepływającego nimi powietrza,
- muszą zachowywać okrągły przekrój na kolanach i innych zmianach kierunku,
- muszą posiadać na obu końcach gładką końcówkę o długości co najmniej 7 [cm], pozwalającą na założenie odpowiednio dostosowanych pierścieni zaciskowych,
- niedopuszczalne jest sztukowanie przewodów celem ich przedłużenia.

**Kanały wentylacyjne sztywne o przekroju prostokątnym i okrągłym należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej z połączeniami z profili zimnogiętych.**

Kanały wentylacyjne (przy wspomaganie wentylacji grawitacyjnej) od wentylatorów do wyrzutni dachowej należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych o średnicy minimum  $\varnothing$  125 mm.

Wszystkie kanały wentylacyjne na zewnątrz budynku (pomiędzy centralą a budynkiem) należy izolować termicznie matami z wełny mineralnej grubości min. 100 mm zabezpieczonymi przed wpływem czynników zewnętrznych (np. płaszcz z blachy ocynkowanej lub aluminiowej).

Kanały powietrza czerpne zlokalizowane wewnątrz budynku (pomiędzy czerpnią a nagrzewnicą) izolować termicznie min. 40 mm wełny mineralnej w osłonie z folii aluminiowej. Przewody grawitacyjne należy zaizolować termicznie min. 40 mm wełny mineralnej w osłonie z folii aluminiowej do przegrody zewnętrznej. Przewody od central wentylacyjnych do nawiewników / wywiewników należy zaizolować termicznie minimum 40 mm wełny mineralnej w osłonie z folii aluminiowej. Izolacja termiczna kanałów wentylacyjnych powinna odpowiadać parametrom zapisanym w punkcie dotyczącym izolacji termicznych.

## **2.2 Centralne ogrzewanie**

W obiekcie istnieje kotłownia wodna niskoparametrowa o temperaturze obliczeniowej czynnika  $t_z/t_p$  70/50°C, w układzie zamkniętym, pompowe z rozdziałem dolnym.

Źródło ciepła – Istniejący kocioł nie podlegający wymianie, ani modernizacji.

### **2.2.1 Instalacja C.O.**

Modernizacja instalacji c.o. będzie polegała na częściowej przebudowie rurarzu oraz na wymianie grzejników. Instalacje c.o. należy wykonać z rur ze stali niskowęglowej z wierzchnią warstwą ze stali ocynkowanej łączonych metodą zaprasowania za pomocą kształtek lub rur stalowych czarnych łączonych poprzez spawanie. Nowo projektowane grzejniki przyjęto płytowe stalowe standard z podłączeniem bocznym lub dolnym w kolorze czarnym – oznaczenie i ilość według części rysunkowej. Z uwagi na historyczny charakter obiektu można zastosować grzejniki

żeberkowe. Każdy grzejnik posiada możliwość odcięcia go od instalacji poprzez zespoły przyłączeniowe z zaworami grzejnikowymi. Do regulacji istniejących grzejników należy zamontować głowice termostatyczne wraz z zaworami grzejnikowymi i powrotnymi. Regulacja hydrauliczna obiegów przy pomocy grzejnikowych zaworów termostatycznych i zaworów odcinających powrotnych. Odpowietrzenie instalacji przy pomocy odpowietrzników automatycznych montowanych w najwyższych punktach instalacji oraz odpowietrzników montowanych w grzejnikach. Grzejniki zamontować w kolorze czarnym.

Z uwagi na zabudowę Sali kinowej i możliwość występowania zawilgoceń, zaleca się wykonać ogrzewanie płaszczyznowe ściennie za zabudową w miejscach wskazanych w części graficznej. Ogrzewanie wykonać do wysokości maksymalnie 75cm. Ogrzewanie ma chronić dolną część ściany przed zawilgoceniem. Na zasilaniu zamontować zawór regulacyjny a na powrocie zawór odcinający. Wykonać dwie pętle ogrzewania płaszczyznowego z rur wykonanych z sieciowanego nadtlenkowo polietylenu PE-RT/Al/PE-Xc PN12 (wielowarstwowego) łączonych za pomocą tulei mosiężnej zaciskanej osiowo w pełnym zakresie średnic.

### **2.2.2 Montaż zaworów termostatycznych**

Na każdym grzejniku należy zamontować zestaw składający się z zaworu termostatycznego z nastawą wstępną RA-N, natomiast powrotny RLV z możliwością spustu wody. Zawór odcinający RLV umożliwia indywidualne odcięcie każdego grzejnika podczas konserwacji lub naprawy bez wpływu na pozostałe grzejniki w instalacji c.o. Końcówka spustowa, będąca wyposażeniem dodatkowym zaworu, umożliwia opróżnianie i napełnianie grzejnika wodą.

### **2.2.3 Wykonanie regulacji instalacji grzewczej**

Nastawy armatury regulacyjnej jak np. nastawy montażowe zaworów grzejnikowych i nastawy eksploatacyjne termostatycznych zaworów grzejnikowych, powinny być przeprowadzone po zakończeniu montażu, płukaniu i badaniu szczelności instalacji w stanie zimnym. Nominalny skok regulacji eksploatacyjnej termostatycznych zaworów grzejnikowych powinien być ustawiony na każdym zaworze przy pomocy fabrycznych osłon roboczych. Czynność ustawienia należy dokonać zgodnie z instrukcją producenta zaworów.

### **2.2.4 Materiał, wykonanie instalacji**

Instalacje od pionów grzewczych wykonać rur ze stali niskowęglowej z wierzchnią warstwą ze stali ocynkowanej łączonych metodą zaprasowania za pomocą kształtek. Szczelność połączeń gwarantują specjalne pierścieniowe uszczelnienia (O – ring) z odpornego na wysokie temperatury kauczuku oraz trójpunktowy system zacisku typu M. Instalacje prowadzoną w

kanałach technicznych należy wykonać z rur preizolowanych. Rury prowadzić na powierzchni elementów konstrukcyjnych, mocując do ścian oraz stropu. Rurociągi podporać na wspornikach przy ścianie lub suficie. Odległości między podporami powinny wynosić: 1,5 m – dla średnic 15 ÷ 20 mm, 2,0 m – dla średnic 25 ÷ 32 mm. W miejscach zmiany kierunku tras przewodów, na odgałęzieniach i połączeniach z armaturą stosować wykonane fabryczne kształtki ze stali węglowej. Urządzenia z rurami łączyć należy przy użyciu kształtki przejściowej. Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych większych o jedną dymensję od prowadzonego przewodu, uszczelnionych kitem trwale plastycznym. W obrębie rury ochronnej nie wolno wykonywać żadnych połączeń przewodów. Grzejniki mocować do ścian za pomocą typowych zawiesi, w skład których wchodzi kurki spustowe i odpowietrzniki ręczne grzejników. Instalację mocować do ścian lub stropów za pomocą typowych zawiesi do rur. Odległość między podporami zgodna z WTWiO Robót Budowlano-Montażowych

### **2.2.5 Próba szczelności, izolacje i odbiór instalacji**

Izolacja termiczna - całość instalacji musi być izolowana termicznie. Wszystkie rurociągi należy zaizolować termicznie izolacją odporną na temperaturę 100°C i współczynnikiem przewodności cieplnej  $\lambda = 0,035 \text{ W/m}\times\text{K}$  zgodnie z podaną w dalszej części opracowania tabelką.

Płukanie instalacji - w czasie montażu rurociągów należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie w maksymalnym stopniu czystości układanych odcinków rur. Po wykonaniu prób szczelności należy instalację poddać trzykrotnemu płukaniu wodą aż do usunięcia zawiesin do poziomu poniżej  $5 \text{ mg/dm}^3$ . Po każdym płukaniu wyczyścić filtry. Po wykonaniu montażu należy instalację w poddać próbie wodnej szczelności o ciśnieniu 1,5 razy większym od ciśnienia roboczego  $\sim 0,4 \text{ MPa}$  – tylko instalacja ciśnieniowa. Ciśnienie próbne należy utrzymać przez co najmniej 0,5 godziny. Próbę ciśnieniową należy wykonać “na zimno” i “na gorąco” podczas uruchomienia instalacji. UWAGA! Naczynie ciśnieniowe i zawór bezpieczeństwa należy zdemontować na czas wykonania prób szczelności. Po wykonaniu próby szczelności należy instalację poddać trzykrotnemu płukaniu. Po każdym płukaniu wyczyścić filtry siatkowe. Przed wykonaniem próby ciśnieniowej instalacji kotłowej należy przeprowadzić sprawdzenie instalacji przez wykonawcę w obecności Inwestora (sprawdzenie przeprowadzić protokolarnie). Sprawdzenie instalacji polega na kontroli:

- zgodności jej wykonania z projektem,
- jakości wykonania instalacji,
- szczelności instalacji.

## 2.2.6 Próba i rozruch instalacji

Wykonawca musi przeprowadzić kontrolę wszystkich materiałów przeznaczonych dla urządzeń dostarczonych na plac budowy.

Wykonawca wyznaczy wykwalifikowany personel odpowiedzialny za wykonanie kontroli materiałów po dostawie na plac budowy i w czasie konstrukcji.

Kontrola Wykonawcy ma we wszystkich przypadkach obejmować wykonanie lub spowodowanie wykonania wszystkich potrzebnych pomiarów i zapisów dla ustalenia odpowiedzialności i przydatności materiałów, oraz do upewnienia się, że wykonywana fabrykacja jest całkowicie zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, praw i warunków technicznych.

Wykonawca dostarczy kopie wszystkich dokumentów dotyczących materiałów poddanych przez Wykonawcę kontroli, świadectwa kontroli i raporty kontroli rutynowych.

W każdym przypadku powinny być one przesłane do Inspektora (cztery kopie w ciągu sześciu dni) po wykonaniu kontroli przez Wykonawcę.

Wykonawca przeprowadza próby hydrostatyczne. Ponadto, jeśli wystąpi jakakolwiek wątpliwość, co do jakości i rodzaju materiału wykonawca przeprowadzi wszystkie dodatkowe próby, badania, które mogą ustalić przydatność i właściwości tego materiału.

## 3 Materiał, wykonanie instalacji

Zaleca się napełnienie zładu instalacji wodą uzdatnioną dla celów c.o. z przenośnej stacji zmiękczenia wody.

### 3.1 Izolacje termiczne.

Izolacja termiczna - całość instalacji musi być izolowana termicznie. Wszystkie rurociągi należy zaizolować termicznie izolacją odporną na temperaturę 100°C i współczynnikiem przewodności cieplnej  $\lambda = 0,035 \text{ W/m}\times\text{K}$ . Grubość izolacji wg poniższej tabelki:

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m K) <sup>1)</sup>
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-2 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	<sup>1)</sup> 2 wymagań z poz. 1-2
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-2, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	<sup>1)</sup> 2 wymagań z poz. 1-2



7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm
---	---------------------------------------	------

Uwaga:

- 1) przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej,
- 2) izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.

W przypadku przewodów układanych pod posadzką oraz w bruzdach ściennych, izolacja pełni również funkcję zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi rur na skutek kontaktu z tynkiem, zaprawą itp. oraz umożliwia swobodne ruchy termiczne przewodów.

Preferowana izolacja prefabrykowana ze spienionej pianki poliuretanowej w płaszczu ochronnym z folii PCW PUR – dla średnic poniżej DN40. Rurociągi rozprowadzone podposadzkowo izolować otuliną prefabrykowaną z pianki polietylenowej w osłonie z folii PCW o gr. 9mm.

### **3.2 Przejścia przez przegrody ppoż.**

1. Wszystkie przejścia przewodów instalacji sanitarnych w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć do odporności ogniowej przegrody.
2. Zamocowania przewodów do elementów budowlanych wykonać z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej.
3. Przy przejściu przez przegrody oddzielenia pożarowego rurami stalowymi należy uszczelnić ogniochronną masą uszczelniającą elastyczną.
4. W przypadku poprowadzenia rur palnych poprzez przegrodę oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć je obejmami ppoż. montowanymi z każdej strony ściany oddzielenia p.poz.
5. Dla rur palnych o mniejszej średnicy niż 32mm, należy stosować ogniochronną pęczniejącą masę uszczelniającą I o klasie odporności ogniowej EI 120. Masę tę można łączyć z zaprawą ogniochronną EI 120.
6. W przypadku prowadzenia rur z np. PVC, PP, PE o średnicach zewnętrznych od 32 do 200 mm i grubościach ścianek od 1,8 do 11,8 mm można stosować również kasety ogniochronne służące do uszczelniania przejść instalacyjnych rur z tworzyw sztucznych w ścianach i stropach wykonanych z cegły pełnej, dziurawki, z betonu zwykłego lub z gazobetonu o grubości nie mniejszej niż 10 cm w przypadku ścian oraz 15 cm w przypadku stropów. Przejścia instalacyjne rur z tworzyw sztucznych uszczelnione kasetami ogniochronnymi spełniają wymagania klasy odporności ogniowej EI 120. Oznacza to, że szczelność i izolacyjność ogniowa przejścia nie jest mniejsza niż 120 minut. W przypadku przejść w stropach i ścianach o wymaganej gazo- i

dymoszczelności przestrzeni między rurami a ścianami otworu powinna być przed założeniem kaset dokładnie wypełniona zaprawą cementową.

**Zabezpieczenia te należy stosować w przypadku występowania przejść przez przegrody oddzielenia pożarowego.**

### **3.3 Rozstaw zawiesi i podpór.**

Odległości między podporami instalacji rurowych powinny wynosić: 1,5 m – dla średnic 15 ÷ 20 mm, 2,0 m – dla średnic 25 ÷ 32 mm, 2,5 m – dla średnic 40 ÷ 50 mm.

Odległości między podporami instalacji kanałowych (wentylacyjnych) powinny wynosić nie więcej niż 150mm od każdego kołnierza, pomiędzy kolejnymi podporami nie więcej niż 2m.

### **3.4 Próby i rozruch instalacji.**

Nie należy przeprowadzać prób hydrostatycznych w przypadku złych warunków pogodowych, które mogą wpłynąć na odczyty pomiarowe, a także kiedy temperatura wody w rurociągach i osprzęcie poddanym próbom będzie niższa niż 5°C, chyba że Inspektor wyrazi na to zgodę. W odcinkach rur przeznaczonych do prób zostanie wytworzone wymagane ciśnienie, które zostanie utrzymane przez około jedną godzinę, aby sprawdzić szczelność przewodów zanim zostanie rozpoczęta ich kontrola szczegółowa. Wstępna kontrola odcinków rur i oprzyrządowania zostanie przeprowadzona przez Wykonawcę, a wszystkie wykryte przecieki i usterki usunięte. Następnie ciśnienie ma zostać przywrócone i zachowane przez godzinę. Po każdej próbie hydrostatycznej cały układ rur i wyposażenia ma być całkowicie opróżniony.

Jeśli w niniejszym opracowaniu nie potwierdzono inaczej, wszystkie układy rur włączając te, które przeznaczone do pracy pod ciśnieniem niższym niż 0,3bar (nadciśnienie) mają być poddane próbie wodnej według Polskich Norm i warunków technicznych dla rurociągów. Tam, gdzie wymagane ciśnienie próbne nie przekracza ciśnienia próbnego przypisanego urządzeniom podłączonym do tej instalacji (np. wymienniki ciepła, naczynia itd.), to rury i urządzenia są poddawane jednocześnie próbie na określone ciśnienie. Wszystkie podpory rur mają być kompletne i znajdować się na docelowych miejscach przed rozpoczęciem prób. Wszystkie zawory w układzie poddanym próbom mają być otwarte. Jeśli zawór ulokowany jest na końcu rury, powinien być zaślepiony lub zakorkowany.

## **4 Wytyczne branżowe**

### **4.1 Budowlano-konstrukcyjne**

- wykonać otwory w ścianach do prowadzenia instalacji, następnie otwory te zabezpieczyć przed wpływem czynników atmosferycznych,

- w drzwiach do pomieszczeń, w których zaprojektowano instalację wentylacji wywiewnej należy zamontować kratki kontaktowe o przekroju minimum 220 cm<sup>2</sup>,
- zapewnić dojsście serwisowe do wszystkich elementów instalacji sanitarnych, wymagających okresowej regulacji, przeglądu itp..

#### **4.2 Elektryczne**

- wykonać zasilania elektryczne do wszystkich zaprojektowanych urządzeń,
- wykonać wyłączniki serwisowe do wszystkich zaprojektowanych urządzeń.

### **5 Uwagi końcowe**

Wszystkie roboty prowadzić i wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II.

Realizację robót prowadzić:

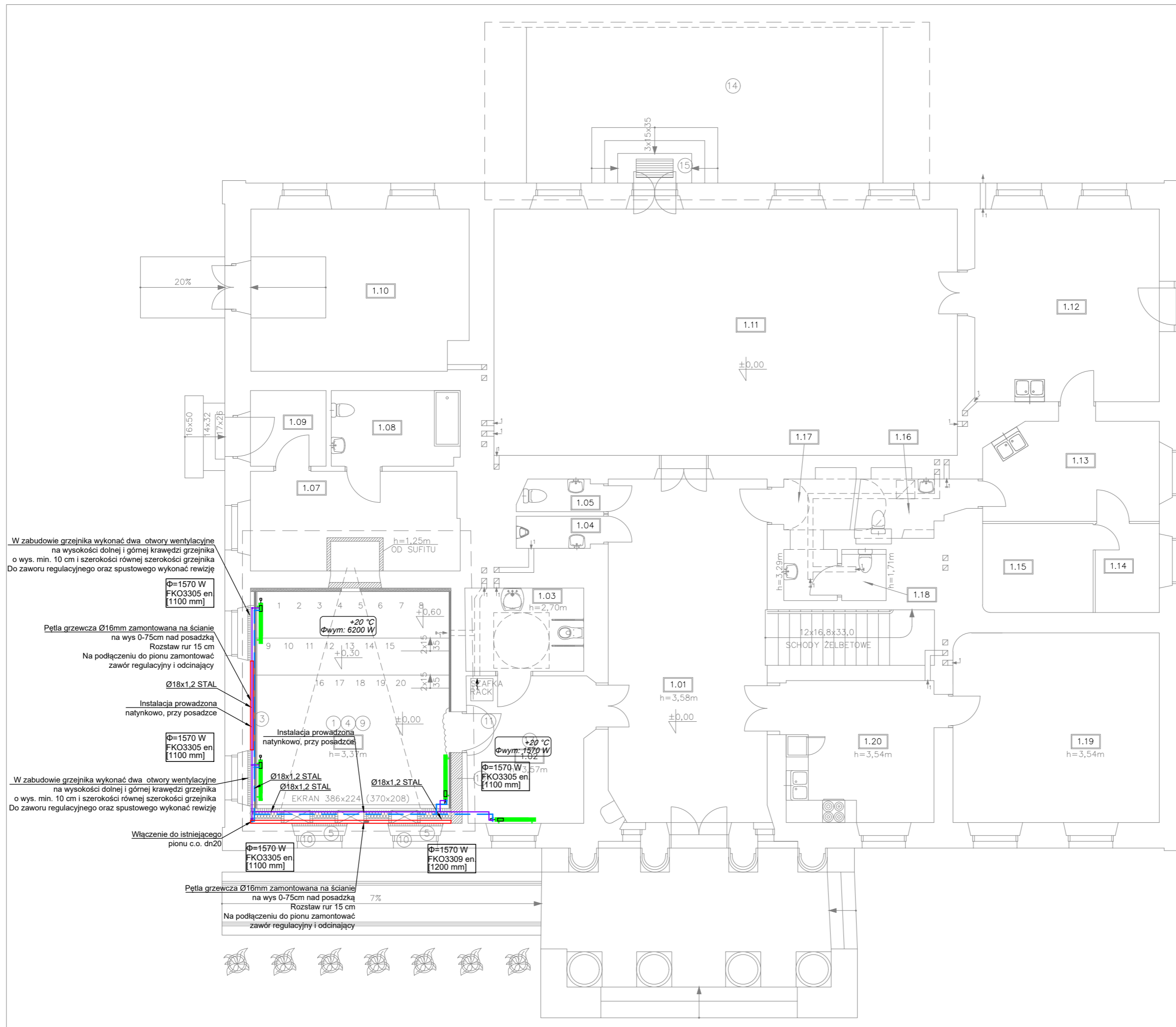
- zgodnie z niniejszym projektem
- w pełnej koordynacji z innymi robotami budowlano – instalacyjnymi
- z zachowaniem obowiązujących przepisów B.H.P.
- zgodnie z instrukcjami montażu producentów materiałów i urządzeń.

W przypadku zaistnienia problemów technicznych w trakcie realizacji należy je konsultować z projektantem.

Opracował:

Ryszard Kaźmierczak

Upr Nr 7131/169/P/2002



- UWAGA:**
1. W związku z możliwością zapowietrzania się instalacji C.O. w najwyższych punktach instalacji należy montować opowietrzniki.
  2. Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić trasy, rzędne i wymiary pozostałych instalacji.
  3. Przed zamówieniem elementów instalacji i rozpoczęciem robót montażowych sprawdzić możliwość wykonania instalacji w warunkach realizacji. Wszelkie niejasności konsultować z nadzorem autorskim.
  4. Wszelkie odstępstwa wykonawstwa od rozwiązań projektowych należy uzgodnić z nadzorem autorskim.
  5. Osprzęt, armaturę i urządzenia należy montować zgodnie z wymogami producenta i atestów/dopuszczeń. Odstępstwa uzgodnić z nadzorem autorskim.
  6. Prowadzenie wysokościowe przewodów skoordynować międzybranżowo i z nadzorem autorskim.
  7. Nastawy projektowe są nastawami wstępnymi i należy je wyregulować na budowie.
  8. Grzejniki zlokalizowane w pomieszczeniach tzw. mokrych jak szatnie, łazienki wykonać ze stali cynkowanej.

**LEGENDA:**

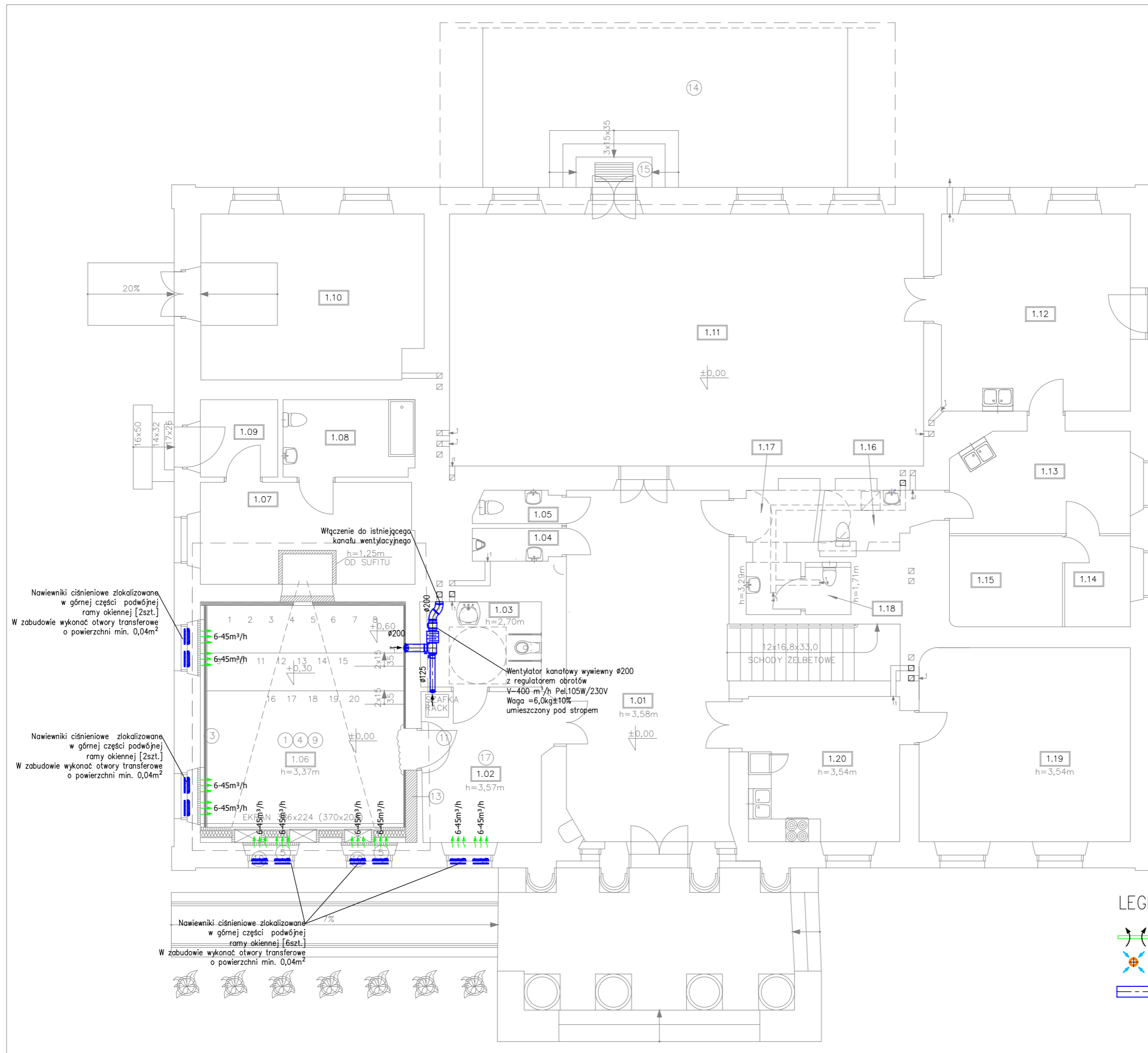
**UWAGA:**

wszystkie bruzdy ściennie oraz przejścia przez ściany instalacji c.o. wykonać o wymiarach szer. 10,0cm, głębokość 6,0cm

- zasilanie C.O.
  - powrót C.O.
  - zimna woda użytkowa
  - ciepła woda użytkowa
  - kanalizacja sanitarna
- pion instalacji C.O.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI			
Nr	Nazwa pomieszczenia	Nawierzchnia	Pow. użyt. [m <sup>2</sup> ]
1.01	Wiatrołap	Płytki kamienne	39,58
1.02	Korytarz/Szatnia	Podłoga drewniana	13,08
1.03	WC niepełnosp.	Płytki ceramiczne	7,19
1.04	WC	Płytki ceramiczne	2,10
1.05	WC	Płytki ceramiczne	2,01
1.06	Pokój	Podłoga drewniana	35,25
1.07	Pokój z aneksem	Podłoga drewniana	15,11
1.08	Łazienka	Lastryko	7,06
1.09	Wiatrołap	Podłoga drewniana	4,16
1.10	Kotłownia	Posadzka betonowa	25,31
1.11	Sala duża	Parkiet drewniany	83,12
1.12	Zaplecze kuchen.	Lastryko	25,89
1.13	Zaplecze kuchen.	Lastryko	12,87
1.14	Magazyn	Parkiet drewniany	4,15
1.15	Magazyn	Parkiet drewniany	7,14
1.16	WC	Płytki ceramiczne	4,41
1.17	WC damskie	Płytki ceramiczne	5,02
1.18	WC damskie	Płytki ceramiczne	1,65
1.19	Sala-Klub Seniora	Podłoga drewniana	27,60
1.20	Sala-Klub dyskusyjny z zapleczem kuchen.	Podłoga drewniana	15,32
<b>ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:</b>			<b>338,02</b>

 <b>IKS PROJEKT</b> Ul. Opłotki 6, 63-200 Jarocin tel. 062 / 740 31 15 www.iksprojekt.pl		INWESTOR		GMINA KOŁACZKOWO plac Władysława Reymonta 3 62-306 Kołaczkowo
		OBIEKT		PAŁAC WŁADYSŁAWA REYMONTA W KOŁACZKOWIE
ADRES OBIEKTU		dz. nr 153/16; plac Władysława Reymonta 1 62-306 Kołaczkowo		
PRZEDMIOT RYSUNKU		RZUT PRZYZIEMIA – INSTALACJA C.O.		
BRANŻA PROJEKTU	Instalacje sanitarne	DATA WYKONANIA	VI 2020	
SKALA RYSUNKU	1:100	NR RYSUNKU	S-1	
STADIUM PROJEKTU		PROJEKT WYKONAWCZY – AKTUALIZACJA		
ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIENI	PODPIS		
PROJEKTANT	mgr inż. Ryszard Kaźmierczak			
Upr. Bud. nr 7131/169/P/2002				



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI			
Nr	Nazwa pomieszczenia	Nawierzchnia	Pow. użyt. [m <sup>2</sup> ]
1.01	Wiatrołap	Płytki kamienne	39,58
1.02	Korytarz/Szatnia	Podłoga drewniana	13,08
1.03	WC niepełnosp.	Płytki ceramiczne	7,19
1.04	WC	Płytki ceramiczne	2,10
1.05	WC	Płytki ceramiczne	2,01
1.06	Pokój	Podłoga drewniana	35,25
1.07	Pokój z aneksem	Podłoga drewniana	15,11
1.08	Łazienka	Lastryko	7,06
1.09	Wiatrołap	Podłoga drewniana	4,16
1.10	Kotłownia	Posadzka betonowa	25,31
1.11	Sala duża	Parkiet drewniany	83,12
1.12	Zaplecze kuchen.	Lastryko	25,89
1.13	Zaplecze kuchen.	Lastryko	12,87
1.14	Magazyn	Parkiet drewniany	4,15
1.15	Magazyn	Parkiet drewniany	7,14
1.16	WC	Płytki ceramiczne	4,41
1.17	WC damskie	Płytki ceramiczne	5,02
1.18	WC damskie	Płytki ceramiczne	1,65
1.19	Sala-Klub Seniora	Podłoga drewniana	27,60
1.20	Sala-Klub dyskusyjny z zapleczem kuchen.	Podłoga drewniana	15,32
ŁĄCZNIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWA:			338,02

- Między otworami rewizyjnymi nie powinny być zamontowane więcej niż dwa kolana lub łuki o kącie większym niż 45°, a w przewodach poziomych odległość między otworami rewizyjnymi nie powinna być większa niż 10m.
- W poziomych przewodach odprowadzających powietrze z okapów kuchni zawodowych należy stosować otwory rewizyjne w odstępach nie większych niż 6m.
- W przypadku wykonania otworów rewizyjnych na końcu przewodu, ich wymiary powinny być równe wymiarom przekroju poprzecznego przewodu.
- Należy zapewnić dostęp w celu czyszczenia do następujących, zamontowanych w przewodach urządzeń:
  - przepustnice (z dwóch stron)
  - kłapy pożarowe (z jednej strony)
  - nagrzewnice i chłodnice (z dwóch stron)
  - tłumik hałasu o przekroju kołowym (z jednej strony)
  - tłumiki hałasu o przekroju prostokątnym (z dwóch stron)
  - filtr( z dwóch stron)
  - wentylatory przewodowe (z dwóch stron)
  - urządzenia do odzyskiwania ciepła (z dwóch stron)
  - urządzenia do automatycznej regulacji strumienia przepływu (z dwóch stron)

Powyższe wymaganie nie dotyczy urządzeń, które można łatwo zdemontować w celu oczyszczenia (z wyjątkiem kłap ppoż., nagrzewnic i chłodnic)

5.W przewodach o przekroju kołowym o średnicy nominalnej mniejszej niż 200mm należy stosować zdejmowane zaślepki lub trójniki z zaślepkami do czyszczenia. W przypadku przewodów o większych średnicach należy stosować trójniki o minimalnej średnicy 200mm, lub otwory rewizyjne o wymiarach podanych w poniższej tabeli:

WYMIAR BOKU PRZEWODU mm	MINIMALNE WYMIARY OTWORU REWIZYJNEGO W ŚCIANCIE PRZEWODU mm	
	A	B
s <sup>a</sup>	300	100
<200	300	100
200<s<=500	400	200
>500	500	400
a	600	500

<sup>a</sup>wymiar boku przewodu, w którym wykonano otwór rewizyjny  
<sup>a</sup>otwór rewizyjny jako właz, gdy czyszczenie związane jest z wejściem do wnętrza przewodu

ŚREDNICA PRZEWODU mm	MINIMALNE WYMIARY OTWORU REWIZYJNEGO W ŚCIANCIE PRZEWODU mm	
	A	B
d	300	100
200<d<=315	300	100
315<d<=500	400	200
>500	500	400
a	600	500

<sup>a</sup>otwór rewizyjny jako właz, gdy czyszczenie związane jest z wejściem do wnętrza przewodu

Nawiewniki ciśnieniowe zlokalizowane w górnej części podwójnej ramy okiennej [2szt.]  
W zabudowie wykonać otwory transferowe o powierzchni min. 0,04m<sup>2</sup>

Nawiewniki ciśnieniowe zlokalizowane w górnej części podwójnej ramy okiennej [2szt.]  
W zabudowie wykonać otwory transferowe o powierzchni min. 0,04m<sup>2</sup>

Nawiewniki ciśnieniowe zlokalizowane w górnej części podwójnej ramy okiennej [6szt.]  
W zabudowie wykonać otwory transferowe o powierzchni min. 0,04m<sup>2</sup>

- LEGENDA:
- Kratka wentylacyjna w drzwiach min. 220cm<sup>2</sup>
  - Anemostat wywiewny
  - Kanał wentylacyjny okrągły

**IKS projekt**

**IKS PROJEKT**  
 Ul. Opłotki 6, 63-200 Jarocin  
 tel. 062 / 740 31 15  
 www.iksprojekt.pl

INWESTOR	GMINA KOŁACZKOWO plac Władysława Reymonta 3 62-306 Kołaczkowo		
OBIEKT	PAŁAC WŁADYSŁAWA REYMONTA W KOŁACZKOWIE		
ADRES OBIEKTU	dz. nr 153/16; plac Władysława Reymonta 1 62-306 Kołaczkowo		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMIA – INSTALACJA WENT.		
BRANŻA PROJEKTU	Instalacje sanitarne	DATA WYKONANIA	VI 2020
SKALA RYSUNKU	1:100	NR RYSUNKU	S-2
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY – AKTUALIZACJA		
ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIENI	PODPIS	
PROJEKTANT	mgr inż. Ryszard Kaźmierczak Upr. Bud. nr 7131/169/P/2002		