Studio Architektury i Wizualizacji

SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20; 86-300 Grudziądz
tel. kom. 661-454-159
NIP: 562-16-82-777 *REGON: 367863886*
e-mail: studio@saiw.pl *www. saiw.pl*

nazwa inwestycji	ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
adres inwestycji	działka nr 52/21; obręb geodezyjny 0009 Mały Rudnik; jedn. ewidencyjna gm. Grudziądz 040601_2; Mały Rudnik 35A; 86-302 gmina Grudziądz
inwestor	GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz
faza	PROJEKT WYKONAWCZY
tom/branża	TOM IIA PROJEKT ARCHITEKTONICZNY
data	01 kwiecień 2019 r.
egzemplarz	I

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW SPORZĄDZAJĄCY DOKUMENTACJĘ

zespół projektowy | branża	imię i nazwisko | uprawnienia	podpis
ARCHITEKTURA projektant	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień 8/KPOKK/2015	
ARCHITEKTURA asystent projektanta	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	

I. OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO 6
1. ZAKRES PROJEKTU 6
2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE 6
2.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY: 6
2.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNO – UŻYTKOWE 6
3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY 8
3.1. FORMA ARCHITEKTONICZNA 8
3.2. FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO 9
3.3. UKŁAD FUNKCJONALNY I ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE W KSZTAŁTOWANIU PRZESTRZENI 9
3.4. ZABUDOWA OTACZAJĄCA I SPOSÓB DOSTOSOWANIE PROJEKTOWANEGO BUDYNKU DO OTOCZENIA 9
4. PRACE REMONTOWE PRZY ISTNIEJĄCYM OBIEKCIE 9
5. ROBOTY ROZBIÓRKOWE 10
5.1. PLANOWANE ROZBIÓRKI OBIEKTÓW KUBATUROWYCH 10
5.1.1 TECHNOLOGIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH 11
5.1.2 SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU PRZEWIDZIANEGO DO ROZBIÓRKI 11
5.2. MATERIAŁY Z ROZBIÓRKI 11
5.3. OPIS TECHNOLOGII ROZBIÓRKI 12
5.4. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY ROBOTACH ROZBIÓRKOWYCH 12
6. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO 13
6.1. WARUNKI GEOTECHNICZNE 13
7. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO - ARCHITEKTONICZNE 14
7.1. WYKAZ ROBÓT BUDOWLANYCH 14
7.2. UKŁAD NOŚNY 15
7.3. WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA 15
7.4. PRZEGRODY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE 15
7.5. NADPROŻA 16
7.5.1 IZOLACJA TERMICZNA ŚCIAN 16
7.5.2 IZOLACJA POSADZEK I STROPÓW 17
7.5.3 IZOLACJA AKUSTYCZNA 17
7.5.4 IZOLACJA MOSTKÓW CIEPLNYCH 17
7.5.5 DYLATACJE BUDOWLANE 17
7.6. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I PRZECIWWODNE 18
7.6.1 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POZIOME 18
7.6.2 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE PIONOWE 18
7.7. DACH PŁASKI 19
7.7.1 WENTYLACJA PRZESTRZENI KONSTRUKCJI DACHU 19
7.8. STROPODACH NIEWENTYLOWANY 19
8. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU 19
8.1. ELEWACJE 19
8.1.1 KOLORYSTYKA ELEWACJI 20
8.2. POKRYCIE DACHU 21
8.3. POKRYCIE STROPODACHU 21
8.4. OBRÓBKI BLACHARSKIE 21
8.5. ODWODNIENIE DACHU 21
8.6. ODWODNIENIE STROPODACHU 21
8.7. PODBITKA DACHOWA 22
8.8. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA 22

8.8.1 ROLETY ZEWNĘTRZNE 23
8.8.2 PARAPETY 23
8.9. ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM DO OBIEKTU 23
8.10. DRABINKA ZEWNĘTRZNA 23
8.11. WYCIERACZKI ZEWNĘTRZNE 25

9. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE BUDYNKU 25

9.1.1 POSADZKA NA GRUNCIE (PARTER) 25
9.2. WYKOŃCZENIE POZIOME POSADZEK 25
9.2.1 PŁYTKI GRES 27
9.2.2 SCENA TEATRALNA W SALI GŁÓWNEJ 28
9.3. WYKOŃCZENIE ŚCIAN ORAZ SUFITÓW 29
9.3.1 WYKOŃCZENIE ŚCIAN 29
9.3.2 PANELE AKUSTYCZNE SALI GŁÓWNEJ ORAZ SALI MUZYCZNEJ 30
9.3.3 WYKOŃCZENIE SUFITÓW 30
9.3.4 PANELE AKUSTYCZNE 31
9.4. MALOWANIE 31
9.4.1 WYKOŃCZENIE ŚCIAN 31
9.4.2 WYKOŃCZENIE SUFITÓW 32
9.5. STOLARKA WEWNĘTRZNA 32
9.6. ŚCIANA MOBILNA AKUSTYCZNA 32
9.7. BALUSTRADY WEWNĘTRZNE SCHODOWE 33
9.8. PLATFORMA PIONOWA 34
9.9. WYPOSAŻENIE SCENICZNE 35
9.9.1 KURTYNY SCENICZNE 35
9.9.2 SZTANKIETY SCENICZNE I MOSTY OŚWIETLENIOWE 36
9.9.3 SCHODY WEJŚCIOWE NA SCENĘ 36
9.10. POZOSTAŁE ROBOTY WYKOŃCZENIOWE 36
9.10.1 ELEMENTY ZEWNĘTRZNE 36
9.10.2 ELEMENTY WEWNĘTRZNE 37

10. OPIS TECHNOLOGII KUCHNI ORAZ ZAPLECZA KUCHENNEGO 39

10.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA 39
10.2. PODSTAWA OPRACOWANIA 39
10.3. PROGRAM ORGANIZACYJNY 39
10.4. ASORTYMENT PRODUKCJI 40
10.5. PRZEBIEG PROCESU TECHNOLOGICZNEGO 40
10.5.1 MAGAZYNY 40
10.5.2 PRZYGOTOWALNIE POSIŁKÓW 40
10.5.3 KUCHNIA 40
10.5.4 ZMYWALNIE 41
10.5.5 POM PORZĄDKOWE 41
10.5.6 POM. SOCJALNE 41
10.6. WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE 41
10.7. UTRZYMANIE CZYSTOŚCI I HIGIENY W OBIEKCIE 43
10.8. WYMOGI POMIESZCZEŃ W ASPEKCIE TECHNOLOGICZNYM 43
10.9. ODPADY POKONSUMPCYJNE I POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI 44
10.10. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA WNĘTRZ 44
10.10.1 WYTYCZNE INSTALACJI WODNO – KANALIZACYJNEJ 45
10.10.2 WYTYCZNE ELEKTRYCZNE 46
10.10.3 BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY 46

11. ROBOTY DODATKOWE W CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ – SZCZEGÓŁOWY OPIS 46

11.1. ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO KOMINA 47
11.2. PRACE PRZY ISTNIEJĄCYM DACHU PRZYLEGAJĄCYM DO PROJEKTOWANEGO BUDYNKU 47
11.2.1 WYKONANIE ATTYKI 47
11.2.2 POKRYCIE DACHU 47

11.3. ODWODNIENIE DACHU – CAŁY OBIEKT 47
11.4. OBRÓBKI BLACHARSKIE 47
11.5. PODESTY ZEWNĘTRZNE 47
11.6. POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE JAJ ORAZ OBRÓBKI WSTĘPNEJ WARZYW 48
11.7. PRACE ZWIĄZANE Z ISTNIEJĄCYM POMIESZCZENIEM GARAŻOWYM 48
11.8. KOLORYSTYKA ELEWACJI 48

12. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE 49

13. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO 49

13.1. INSTALACJE SANITARNE 49
13.1.1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA – DANE OGÓLNE 49
13.1.2 KANALIZACJA SANITARNA – DANE OGÓLNE 49
13.1.3 KANALIZACJA DESZCZOWA – DANE OGÓLNE. 49
13.2. INSTALACJE GRZEWCZE 49
13.3. INSTALACJE WENTYLACJI 49
13.3.1 NAWIEWNA WENTYLACJA 49
13.3.2 WYWIEWNA WENTYLACJA 49
13.3.3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE 50
13.4. INSTALACJE TELEKOMUNIKACYJNE 50

14. AKUSTYKA PRZEGRÓD 50

15. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA 50

15.1. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA 50
15.2. OCHRONA ATMOSFERY 50
15.2.1 WYTWARZANIE ODPADÓW STAŁYCH I ICH USUWANIE 50
15.2.2 EMISJA HAŁASU ORAZ WIBRACJI I PROMIENIOWANIA 51
15.2.3 PRZENIKANIE SZKODLIWYCH SUBSTANCJI DO GRUNTU 51

16. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA 51

16.1. BILANS MOCY URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH ORAZ INNYCH URZĄDZEŃ ZUŻYWAJĄCYCH ENERGIĘ, A STANOWIĄCYCH STAŁE WYPOSAŻENIE 51
16.2. WŁAŚCIWOŚCI CIEPLNE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH 51
16.2.1 WŁAŚCIWOŚCI CIEPLNE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH 51
16.3. PARAMETRY SPRAWNOŚCI ENERGETYCZNEJ INSTALACJI 51
16.3.1 WENTYLACJA MECHANICZNA I KLIMATYZACJA 51
16.3.2 INSTALACJA OGRZEWCZA 52

17. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII 53

18. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ 55

18.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA 55
18.2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU 55
18.3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNO – UŻYTKOWE 55
18.4. FUNKCJA 56
18.5. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIEDNICH 56
18.6. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI 56
18.7. GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO 56
18.8. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU 56
18.9. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH 58
18.10. WARUNKI EWAKUACJI W BUDYNKU 58
18.11. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH W OBIEKCIE 58
18.12. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH 59
18.13. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU 59
18.14. DROGI POŻAROWE 60
18.15. WYKAZ PODSTAWOWYCH PRZEPISÓW PRAWNYCH 60

19. UWAGI KOŃCOWE 60

Spis rysunków

Rys. Nr IN-01 Rzut piwnicy– inwentaryzacja ..... skala 1:50
Rys. Nr IN-02 Rzut parteru – inwentaryzacja ..... skala 1:50
Rys. Nr IN-03 Rzut dachu – inwentaryzacja ..... skala 1:100
Rys. Nr IN-04 Przekrój A-A – inwentaryzacja ..... skala 1:100
Rys. Nr IN-05 Elewacje - inwentaryzacja ..... skala 1:100
Rys. Nr IN-06 Rzut parteru – zakres prac ..... skala 1:100
Rys. Nr IN-07 Rzut dachu – zakres prac ..... skala 1:100
Rys. Nr A-01 Rzut parteru – stan projektowany ..... skala 1:50
Rys. Nr A-02 Rzut I piętra – stan projektowany ..... skala 1:50
Rys. Nr A-03 Rzut dachu – stan projektowany ..... skala 1:50
Rys. Nr A-04 Przekrój A-A – stan projektowany ..... skala 1:50
Rys. Nr A-05 Przekrój B-B – stan projektowany ..... skala 1:50
Rys. Nr A-06 Przekrój C-C – stan projektowany ..... skala 1:50
Rys. Nr A-07 Technologia kuchni ..... skala 1:50
Rys. Nr A-08 Elewacje – stan projektowany ..... skala 1:100
Rys. Nr D-01 Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej ..... skala 1:100
Rys. Nr D-02 Okładzina elewacyjna z płyt HPL ..... skala 1:50
Rys. Nr D-03 Okładzina elewacyjna z płyt HPL ..... skala 1:50
Rys. Nr D-04 Okładzina elewacyjna – detal montażu płyt HPL ..... skala -
Rys. Nr D-05 Zadaszenie szklane ..... skala 1:20
Rys. Nr D-06 Detal montażu stolarki okiennej ..... skala 1:10
Rys. Nr D-07 Detal logo i tekst GOK na elewacji frontowej ..... skala 1:25/50
Rys. Nr D-08 Detal tekst na budynku OSP ..... skala 1:25
Rys. Nr D-09 Okładzina ścian sali głównej (I.17) ..... skala 1:50
Rys. Nr D-10 Okładzina ścian z płyt HP foyer (I.02) ..... skala 1:50
Rys. Nr D-11 Rzut parteru – układ sufitów podwieszanych ..... skala 1:100
Rys. Nr D-12 Rzut I piętra – układ sufitów podwieszanych ..... skala 1:100
Rys. Nr D-13 Poręcz – schody prowadzące na scenę (pom. I.04) ..... skala 1:20
Rys. Nr D-14 Balustrada schodowa (pom. I.02) ..... skala 1:25
Rys. Nr D-15 Balustrada schodowa (pom. I.02) ..... skala 1:25
Rys. Nr D-16 Poręcz i balustrada – szczegóły ..... skala 1:10/20
Rys. Nr D-17 Detal koryta odwadniającego stropodachu, detal wpustu dachowego ..... skala 1:10
Rys. Nr D-18 Detal attyki ..... skala 1:10
Rys. Nr D-19 Detal wycieraczki zewnętrznej ..... skala 1:10
Rys. Nr D-20 Detal ławki przy wejściu do budynku ..... skala 1:25
Wizualizacje architektoniczne ..... -

Opis techniczny projektu architektoniczno - budowlanego został sporządzony według Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2013, poz.762) i zawiera opis projektu według kolejności określonej w rozporządzeniu.

I. OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1. ZAKRES PROJEKTU

Projekt obejmuje wykonanie rysunków architektonicznych na podstawie uzgodnionej z inwestorem koncepcji i określenie funkcji poszczególnych części budynku. Dokumentacja określa w części rysunkowej budowlane rozwiązania elementów budynku.

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

2.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY:

Opracowywany obiekt to budynek Gminnego Ośrodka Kultury oraz Ochotniczej Straży Pożarnej w Małym Rudniku. Projektowana rozbudowa z przebudową Gminnego Ośrodka Kultury będzie obiektem o 2 kondygnacjach nadziemnych, kryty dachem płaskim (stropodach niewentylowany nad częścią 2 – kondygnacyjną) oraz dachem z dźwigarów kratowych nad częścią parterowa. Projektowany obiekt będzie w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych. Bryłę budynku zaprojektowano na planie dwóch prostokątów różniących się wysokościowo. W części dwu-kondygnacyjnej zaprojektowano nadwieszenie nad wejściem głównym do budynku z pylonem i logo budynku GOK-u.

Przyjęty układ funkcjonalno – przestrzenny jest wynikiem zapotrzebowania Zamawiającego. Zaprojektowano budynek w układzie podłużnym z centralnie zlokalizowaną komunikacją prowadzącą na kondygnację I piętra. Z głównego foyer odbywa się rozprowadzenie komunikacji do sali głównej z zapleczem kuchennym. Po prawej strony od wejścia zlokalizowano węzły sanitarne, natomiast strefa lewa stanowi pomieszczenia zarezerwowane dla artystów, gdzie zaprojektowano także niezależne wejście do obsługi powyższej funkcji (dostawa elementów scenicznych). Ponadto na parterze zlokalizowano małą salkę ogólnodostępną. Pietro stanowi biblioteka, sala muzyczna oraz pom. biurowe z węzłami sanitarnymi.

2.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNO – UŻYTKOWE

Charakterystyczne parametry techniczne projektowanej zabudowy:

PARAMETRY POWIERZCHNIOWE I KUBATUROWE:

- powierzchnia zabudowy (całego obiektu) — 1 160.48 m^2
  - istniejąca — 896.00 m^2
  - rozbudowa — 264,48 m^2

PARAMETRY POWIERZCHNIOWE I KUBATUROWE – CZĘŚĆ OBJĘTA OPRACOWANIEM

- powierzchnia użytkowa budynku objęta opracowaniem 873.40 m^2
  - parter 635.57 m^2
  - I piętro 237.83 m^2
- kubatura części budynku objęta opracowaniem 3 224.50 m^3

Parametry liniowe budynku (część objęta opracowaniem)

- max. długość budynku 33.68 m
- max. szerokość budynku 27.16 m
- wysokość budynku do attyki 8.62 m
- wysokość budynku dominanty (pylon z logo) 9.62 m
- poziom posadowienia posadzki parteru 24.80 m n.p.m.

  Uwaga: Projektowany poziom posadzki parteru dostosować do poziomu istniejących posadzek w budynku.
- Dach stropodach płaski o kącie nachylenia 5.0% - część II kondygn.
  dach płaski o kącie nachylenia 5.0% - część parterowa
- Liczba kondygnacji I oraz II kondygnacje nadziemne

- ***ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ PARTERU***

Zestawienie powierzchni pomieszczeń parteru			
nr pom.	pomieszczenie	wykończenie posadzki	pow. [m2]
I.01	WIATROŁAP	płytki gres	2.96
I.02	HALL WEJŚCIOWY	płytki gres	64.48
I.03	SALA PLASTYCZNA	płytki gres	50.45
I.04	WIATROŁAP (KLATKA)	wykładzina PCV	7.89
I.05	KOMUNIKACJA	wykładzina PCV	6.14
I.06	GARDEROBA ARTYSTÓW	wykładzina PCV	14.91
I.07	PRZEDSIONEK WC	płytki gres	2.05
I.08	WC ARTYSTÓW	płytki gres	1.55
I.09	MAGAZYN ZAPLECZA	wykładzina PCV	15.05
I.10	SZATNIA	płytki gres	25.23
I.11	POM. PORZĄDKOWE	płytki gres	2.90
I.12	PRZEDSIONEK ŁAZIENKA	płytki gres	7.22
I.13	ŁAZIENKA DAMSKA	płytki gres	8.06
I.14	ŁAZIENKA NIEPEŁNOSP.	płytki gres	4.65
I.15	PRZEDSIONEK ŁAZIENKA	płytki gres	4.39
I.16	ŁAZIENKA MĘSKA	płytki gres	8.01
I.17	SALA GŁÓWNA	Panele winylowe LVT	258.85
I.18	MAGAZYN SALI	panele winylowe LVT	27.33
I.19	ROZDZIELNIA	płytki gres	7.97
I.20	ZMYWALNIA	płytki gres	6.23
I.21	PRZEDSIONEK WC	płytki gres	1.48

I.22	WC KUCHNI	płytki gres	1.40
I.23	KOMUNIKACJA	płytki gres	11.31
I.24	POM. SOCJALNE	płytki gres	7.59
I.25	KUCHNIA	płytki gres	41.81
I.26	MAGAZYN	płytki gres	8.26
I.27	MAGAZYN	płytki gres	14.66
I.28	CHŁODNIA	płytki gres	3.89
I.29	KOTŁOWNIA	płytki gres	11.50
I.30	MAGAZYN	płytki gres	7.34
	SUMA		635.57

- ***ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ I PIĘTRA***

Zestawienie powierzchni pomieszczeń I piętra			
nr pom.	pomieszczenie	wykończenie posadzki	pow. [m2]
II.01	KOMUNIKACJA	płytki gres	27.34
II.02	SALA MUZYCZNA	panele winylowe LVT	59.19
II.03	ARCHIWUM	płytki gres	5.90
II.04	BIURO DYREKTORA	panele winylowe LVT	10.68
II.05	KSIĘGOWOŚĆ	panele winylowe LVT	10.35
II.06	MAGAZYN	panele winylowe LVT	27.33
II.07	WENTYLATOROWNIA	płytki gres	19.39
II.08	MAGAZYN BIBLIOTEKI	panele winylowe LVT	4.63
II.09	BIBLIOTEKA	panele winylowe LVT	49.23
II.10	POM. SOCJALNE	płytki gres	13.72
II.11	PRZEDSIONEK WC	płytki gres	2.03
II.12	WC DAMSKIE	płytki gres	1.69
II.13	POM. PORZADKOWE	płytki gres	1.68
II.14	PRZEDSIONEK WC	płytki gres	1.71
II.15	WC MĘSKIE	płytki gres	2.96
	SUMA		237.83

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

3.1. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Zaprojektowano budynek użyteczności publicznej Gminny Ośrodek Kultury w Małym Rudniku. Forma architektoniczna budynku jest prosta, spójna, minimalna i zarazem nowoczesna, dostosowana do otaczającej zabudowy. Budynek zaliczono do budynków niskich, kryty dachem płaskim o kącie nachylenia 5.0%. Kolorystyka projektowanego budynku w stonowanych, neutralnych odcieniach, które nadają nowoczesny wyraz elewacji.

Elewacja w skali została dopasowana do istniejącego zagospodarowania terenu. Odcięcie materiałowe kondygnacji parteru oraz I piętra sprawia że obiekt staje się bardziej "przysadzisty". Natomiast

różnice materiałowe oraz wysokościowe poszczególnych segmentów budynku (segment parterowy oraz część II kondygnacyjna), a także wyraźny podział poprzez wysunięcia i cofnięcia kubatury sprawia że całość składa się jakby z kilku połączonych klocków. Takie "rozrzeźbienie" elewacji nadaje jej charakter lekkości dostosowanej skalą do istniejącej zabudowy. Załamania i podziały elewacji na mniejsze bloki sprawiły że pierzeja nie tworzy jednej dużej płaszczyzny, która mogłaby przytłaczać swoja wielkością. W części istniejącej zastosowano kolorystykę w podobnych odcieniach, dzięki temu obiekt stanowi jednolitą strukturę, jakby został wykonany w całości bez późniejszych przebudów. Obiekt zaprojektowano w sposób niedysharmonizujący krajobrazu. Projektowany budynek jest zgodny z warunkami jakie określa Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy.

3.2. FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek użyteczności publicznej – Gminny Ośrodek Kultury w Małym Rudniku

3.3. UKŁAD FUNKCJONALNY I ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE W KSZTAŁTOWANIU PRZESTRZENI

Przyjęty układ funkcjonalno – przestrzenny jest wynikiem zapotrzebowania Zamawiającego. Zaprojektowano budynek z centralnie zlokalizowaną komunikacją - foyer, które rozdziela funkcję. Cześć parterowa za klatką schodową stanowi sala główna z częścią kuchenną. Natomiast centralna część to ogólnodostępne foyer z pomieszczeniami socjalnymi i szatniami. Kondygnacja I piętra stanowią pomieszczenia związane z Gminnym Ośrodkiem Kultury- cześć biurowa i socjalna, sala muzyczna, a także zaprojektowano bibliotekę z czytelnią. Z foyer bezpośrednio połączona jest przestrzenna sala wielofunkcyjna ogólnodostępna o powierzchni ponad 50 m^2, która może być wykorzystywana do wielorakich celów. Foyer oprócz funkcji czysto komunikacyjnej będzie również wykorzystywane m.in. na cele wystawowe i prezentacyjne. Cześć południowa zawiera pomieszczenia zaplecza sceny oraz garderoby z niezależnym wejściem umożliwiający dostawę strojów i sprzętu teatralnego do obiektu. Całość rozbudowywanego i przebudowanego budynku tworzy spójny i funkcjonalny obiekt. Projektowany obiekt będzie w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych (brak dostępu tylko do pomieszczeń technicznych znajdujących się w piwnicy pod sceną).

Należy zwrócić uwagę na dostosowanie poziomu istniejących pomieszczeń z częścią nowoprojektowaną aby w obiekcie nie powstały różnice poziomów uniemożliwiające poruszanie się osobom niepełnosprawnym.

3.4. ZABUDOWA OTACZAJĄCA I SPOSÓB DOSTOSOWANIE PROJEKTOWANEGO BUDYNKU DO OTOCZENIA

Zabudowa otaczająca teren przedmiotowej działki to budynki mieszkalne jednorodzinne. Projektowany budynek nawiązuje do sąsiadującej zabudowy, nie stanowi dysharmonii z krajobrazem.

4. PRACE REMONTOWE PRZY ISTNIEJĄCYM OBIEKCIE

Zakres prac projektowych obejmuje także prace związane z budynkiem i pomieszczeniami Ochotniczej Straży Pożarnej

W zakres prac remontowych dotyczących całego obiektu wchodzi:

- demontaż parapetów zewnętrznych oraz wykonanie nowych
- oczyszczenie oraz pomalowanie istniejących krat okiennych
- oczyszczenie oraz pomalowanie drzwi garażowych stalowych (pomieszczenie I.34 – inwent.)
- wymiana opraw świetlnych
- demontaż obróbek blacharskich, okapów, rynien oraz rur spustowych oraz wykonanie nowych
- skucie luźnych tynków, uzupełnienie ubytków oraz malowanie zgodnie z kolorystyką elewacji
- częściowa zmiana kierunku spływu wody z dachu (poprzez kolizje po rozbudowie), wykonanie nowych murków attykowych, wykonanie nowego odwodnienia oraz pokrycia dachowego z papy
- rozbiórka murków wjazdowych do garażu (pomieszczenie I.22 – inwesnt.), częściowe zasypanie posadzki garażu, wykonanie nowych warstw posadzki oraz montaż nowej bramy garażowej wraz z remontem pomieszczenia – (zgodnie z inwentaryzacją pom. I.22 garaż)
- skucie dwóch podestów zewnętrznych do łazienek (elewacja północno – zachodnia) oraz wykonanie nowych z nową okładziną z płytek
- remont pomieszczenia przeznaczone do magazynu jaj i wstępnej obróbki warzyw (malowanie ścian, skucie płytek oraz wykonanie nowych, wymiana drzwi wejściowych zewnętrznych)
- powiększenie otworów drzwiowych prowadzących do magazynu jaj oraz chłodni
- wykucie nowego otworu drzwiowego (z zewnątrz) do pomieszczenia magazynu jaj i warzyw, montaż stolarki drzwiowej
- oczyszczenie i pomalowanie 2 x farbą chlorokauczukową balustrady na dachu wieży strażackiej

5. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

5.1. PLANOWANE ROZBIÓRKI OBIEKTÓW KUBATUROWYCH

Na etapie prac projektowych rozbiórce ulegnie część pomieszczeń budynku zajęta przez Gminny Ośrodek Kultury. Zakres opracowania nie obejmuje rozbiórki pomieszczeń zajętych przez Ochotniczą Straż Pożarna. Podczas prac projektowych zostanie wykonane nowe przyłącze i wykonana nowa instalacja centralnego ogrzewania, dlatego rozbiórce ulegnie także komin stalowy zewnętrzny kotłowni o wysokości około 12.10 m.

Istniejący obiekt jest wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej. Budynek jest obiektem parterowym, częściowo podpiwniczonym. Konstrukcję dachu stanowią dźwigary kratowe oparte na słupach żelbetowych. Dach jednospadowy kryty papą o kącie nachylenia 5.0%. Ściany wykonane z cegły pełnej, cegły dziurawki oraz z bloczków betonowych. Stolarka okienna i drzwiowa w przeważającej części PCV. W początkowym etapie był on obiektem wolnostojącym, później został rozbudowany o pomieszczenia Ochotniczej Straży Pożarnej. Obiekt wyposażony jest w instalacje wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, elektryczne oraz w instalacje centralnego ogrzewania.

Budynek w chwili obecnej jest użytkowany, stąd nie było możliwości wykonania dokładnych oględzin budynku. Z punktu widzenia użytkowego spełnia on swoją podstawową funkcję.

Uwaga: Obiekt został wybudowany w czynie społecznym.

Pow. zabudowy całego obiektu wynosi 896 m^2. Wysokość budynku w najwyższym punkcie 5 .64 m (budynek niski). Wieża stanowi dominantę architektoniczną nie wpływa na wysokość zabudowy. Wysokość wieży strażackiej 10.57 m^2.

Pow. użytkowa części piwnicznej 54.59 m^2

Pow. użytkowa pomieszczeń parteru 738.63 m^2

5.1.1 Technologia robót rozbiórkowych

- usunięcie wyposażenia wewnętrznego,
- odcięcie budynku od mediów (woda, prąd, itp.),
- demontaż wszystkich instalacji i przyborów sanitarnych,
- demontaż krat,
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- rozbiórka rynien i rur spustowych, obróbek blacharskich,
- rozbiórka kominów wystających ponad dach,
- rozbiórka konstrukcji dachu z pokryciem dachowym,
- rozbiórka konstrukcji dźwigarów stalowych,
- rozbiórka ścian parteru,
- rozbiórka podłóg i posadzek,
- rozbiórka ścian fundamentowych,
- pozostałe roboty rozbiórkowe i demontażowe,
- uporządkowanie terenu po robotach rozbiórkowych

5.1.2 Szczegółowa charakterystyka budynku przewidzianego do rozbiórki

Ściany zewnętrzne – gr. 24 cm i 38 cm, cegła pełna, cegła dziurawka, bloczki betonowe

Konstrukcja dachu - jednospadowe dźwigary kratowe stalowe oparte na słupach żelbetowych

Ściany wewnętrzne – gr. 12,0 cm (działowe) oraz 25 cm (nośne) - cegła pełna, cegła dziurawka, bloczki betonowe

Nadproża okienne i drzwiowe żelbetowe

Stolarka okienna zewnętrzna – drewniana, PCV

Drzwi zewnętrzne – PCV

Drzwi wewnętrzne – drewniane – płycinowe, PCV

Elewacja budynku – izolacja termiczna gr. 10 cm + tynk

Wykończenie wewnętrzne – ściany pokryte płytkami ceramicznymi, gładzie gipsowe malowane, okładziny akustyczne – sala główna, okładziny ścienne. Podłogi – wykładzina PCV, płytki ceramiczne, lastryko, posadzki betonowe

Instalacje sanitarne – instalacja wodociągowa – z sieci miejskiej, instalacja kanalizacyjna – istniejący zbiornik na nieczystości ciekłe, instalacja wentylacji grawitacyjnej

Instalacje elektryczne – instalacje oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego, przyłącze do sieci elektroenergetycznej.

5.2. MATERIAŁY Z ROZBIÓRKI

Materiały z rozbiórki należy na bieżąco wywozić z terenu rozbiórki na wyznaczone przez inwestora miejsce.

5.3. OPIS TECHNOLOGII ROZBIÓRKI

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy odłączyć wszystkie media.

Teren na którym dokonywana będzie rozbiórka budynku jest terenem otwartym. Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy wydzielić teren prowadzenia robót za pomocą stałego tymczasowego ogrodzenia (wysokość min. 2,0 m) w sposób uniemożliwiający przypadkowe wtargnięcie osób postronnych na teren prac (ogrodzenie systemowe z blachy fałdowej w ramiakach stalowych ustawione na bloczkach betonowych). Ogrodzenie ustawić w odległości 6,0 m od ścian obiektu.

Przy wejściu na teren rozbiórki należy wywiesić tablicę informacyjną oraz tablicę ostrzegawczą **UWAGA - TEREN ROZBIÓRKI.**

Przed przystąpieniem do rozbiórki przedmiotowego budynku należy sprawdzić czy został odłączony od sieci energetycznej, wodociągowej i kanalizacyjnej, gazowej oraz ciepłowniczej.

5.4. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY ROBOTACH ROZBIÓRKOWYCH

W odniesieniu do robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy B.H.P. przy robotach budowlanych. Szczegółowe warunki B.H.P. przy robotach rozbiórkowych określone zostały w Rozp. Min. Odbudowy oraz Pracy i Opieki Społecznej z dn. 21.03.1947r. (Dz. U. nr 30 z dn. 29.03 1947r.).

Podstawowe przepisy tego rozporządzenia przedstawiają się następująco:

- Urządzenia zabezpieczające i ochronne.

Przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinny być zabezpieczone odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zaopatrzone w listwy obrzeżne. Znajdujące się w pobliżu miejsca rozbiórki budowle, urządzenia użyteczności publicznej, latarnie, słupy, przewody i drzewa, powinny być odpowiednio zabezpieczone.

- Środki zabezpieczające pracowników i urządzenia.

Robotnicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w odzież i urządzenia ochronne jak : kaski, rękawice i okulary ochronne, a narzędzia ręczne powinny być mocno osadzone na zdrowych i gładkich trzonkach oraz stale utrzymane w dobrym stanie.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, kierownik rozbiórki powinien dokładnie poinformować robotników o sposobie wykonywania robót rozbiórkowych i przeszkolić ich w zakresie przepisów B.H.P. Miejsca ustawienia drabin do wejścia na mury powinien wskazywać kierownik rozbiórki lub majster.

Zawiesia do demontażu należy używać atestowane.

- Wpływ warunków atmosferycznych na prowadzenie robót rozbiórkowych.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy uwzględniać na nie warunków atmosferycznych, jak deszczu, mrozu, wiatru i odwilży. Podczas silnego wiatru (ponad 10 m/s) nie należy prowadzić robót rozbiórkowych, gdyż może zachodzić niebezpieczeństwo zawalenia się tych konstrukcji w wyniku silnych podmuchów wiatru.

- Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego.

Wszystkie przejścia i przejazdy pozostające w zasięgu prowadzonych robót rozbiórkowych, powinny być w sposób odpowiedni zabezpieczone. W szczególności należy wytyczyć i wyraźnie

oznakować tymczasowe drogi okrężne (obejścia i objazdy) lub wystawić wartowników zaopatrzonych w przyrządy sygnalizacyjne bądź też, w przypadkach szczególnie niebezpiecznych zastosować oba środki łącznie.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wykonawcy mają obowiązek sprawdzenia, czy w ich zasięgu, w miejscach zagrożonych nie ma osób postronnych

- Rozbiórka ręczna.

Wszyscy robotnicy pracujący na wysokości powyżej 4.00 m powinni być zaopatrzeni w pasy ochronne na linach odpowiednio mocowanych do trwałych elementów konstrukcji w danym momencie nie rozbieranych.

Zrzucanie wystających lub zwisających części budynku powinny być wykonane szczególnie ostrożnie pod osobistym nadzorem majstra lub kierownika rozbiórki. Miejsca zrzucania gruzu powinny być należycie zabezpieczone. Przy usuwaniu gruzu z większych płaszczyzn należy stosować pochylnie lub zsypy (rynny).

- Uwagi dodatkowe.

Materiały z rozbiórki: gruz, drewno i stal wywozić sukcesywnie, aby zapewnić bezpieczeństwo pracujących robotników.

- Zagospodarowanie terenu po robotach rozbiórkowych.

Po dokonaniu rozbiórki przedmiotowych budynków należy uporządkować teren po tych robotach.

Uwagi końcowe

- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy odłączyć wszystkie media od budynku.
- Zabezpieczyć należy wszystkie studzienki znajdujące się na terenie rozbieranego budynku.
- Prace rozbiórkowe wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej wymagane kwalifikacje
- W przypadku wystąpienia okoliczności nieprzewidzianych, mogących skutkować powstaniem zagrożenia w trakcie realizacji robót, należy skonsultować się z projektantem opracowania.

UWAGA: Zaleca się zapoznanie z przedmiotowym zakresem robót (wizja lokalna) przed dokonaniem wyceny prac rozbiórkowych.

6. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek w technologii tradycyjnej, murowanej o układzie zewnętrznych ścian konstrukcyjnych ze stropami żelbetowymi, przykryty stropodachem o konstrukcji żelbetowej oraz dachem płaskim z dźwigarów kratowych drewnianych. Posadowienie na żelbetowych ławach i stopach fundamentowych pod ścianami i słupami. W poziomie kondygnacji nadziemnych układ konstrukcyjny tworzą ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne gr. 24 cm z bloczków wapienno - piaskowych o wytrzymałości na ściskanie 20 MPa i gęstości objętościowej 1600 kg/m³ oraz żelbetowe stropy. Układ ścian zewnętrznych i wewnętrznych tworzą sztywny układ budynku na których oparte są stropy. **Układ konstrukcyjny, rozpiętości, założenia statyczne, szczegóły oraz dokładny opis zawarto w części konstrukcyjnej projektu**.

6.1. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Zgodnie z załączoną dokumentacja geotechniczną oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych

warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowany budynek zalicza się do **pierwszej kategorii geotechnicznej** a warunki gruntowe w miejscu lokalizacji przedmiotowego obiektu określa się jako **proste.**

Budynek, należy posadowić zgodnie z zaleceniami dokumentacji geologicznej. Wszystkie grunty nie budowlane nie stanowiące podłoża budowlanego należy usunąć i uzupełnić podsypką piaskowo – żwirową ustabilizowaną do $I_{s\ min} \geq 0.96$

UWAGA: przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z dokumentacją geotechniczną w celu określenia stopnia złożoności robót ziemnych. W trakcie realizacji robót ziemnych należy na bieżąco kontrolować stan oraz rodzaj gruntu, zaś w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności w stosunku do informacji zawartych w dokumentacji geotechnicznej, powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru inwestorskiego oraz projektanta opracowania.

7. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO - ARCHITEKTONICZNE

UWAGA: Przedstawione w opracowaniu rozwiązania materiałowe mają charakter przykładowy. Istnieje możliwość zastosowania materiałów innych producentów przy spełnieniu założenia, iż parametry techniczne stosowanych materiałów będą analogiczne lub lepsze do materiałów zaproponowanych.

Wszelkie odstępstwa (zamiany) materiałów w stosunku do materiałów przyjętych w opracowaniu wymagają uzyskania wcześniejszej akceptacji ze strony projektanta opracowana, inspektora nadzoru inwestorskiego oraz inwestora.

Zaleca się, aby Wykonawca robót dokonał w pierwszej kolejności szczegółowej wizji lokalnej, aby zapoznać się z specyfiką oraz problematyką robót budowlanych i dopiero na podstawie zdobytych informacji dokonał wyceny zakresu robót.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wątpliwości co do sposobu realizacji robót, bądź w przypadku konieczności wprowadzenia zmian w zakresie lub sposobie prowadzonych robót budowlanych, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru inwestorskiego oraz projektanta opracowania. Niedopuszczalne jest wprowadzanie zmian bez uprzedniego powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru inwestorskiego oraz projektanta.

7.1. WYKAZ ROBÓT BUDOWLANYCH

Zakres robót obejmuje prace, w skład których wchodzą:

- roboty ziemne,
- roboty fundamentowe,
- wykonanie elementów żelbetowych ścian, słupów
- roboty murowe ścian nośnych wewnętrznych i zewnętrznych,
- wykonanie żelbetowych stropów kondygnacji nadziemnych
- roboty związane z wykonaniem pokrycia dachu
- ocieplenie ścian zewnętrznych wykonanie elewacji, tynkowanie, okładziny elewacyjne
- obróbki blacharskie,
- roboty wykończeniowe,
- wewnętrzne instalacje budynku oraz na terenie działki wg załączonych projektów branżowych
- wykonanie parkingów, drogi wewnętrznej dojazdowej i dojścia

Cała inwestycja będzie realizowana w technologii tradycyjnej. Opisane czynności należy wykonać biorąc pod uwagę obostrzenia zawarte w Informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych, załączonej do nn. opracowania.

7.2. UKŁAD NOŚNY

- ściany zewnętrzne murowane z bloczków silikatowych wapienno – piaskowych gr. 24 cm, klasy wytrzymałości 20 MPa, na zaprawie do cienkich spoin
- ściany wewnętrzne nośne murowane z bloczków silikatowych wapienno – piaskowych gr. 24 cm, klasy wytrzymałości 20 MPa na zaprawie do cienkich spoin
- stropy typu SMART gr. 20 cm
- płyty żelbetowe, żebra, zgodnie z projektem konstrukcyjnym
  (elementy konstrukcyjne należy wykonać z betonu C16/20, C20/25, C25/30 – zgodnie z normą betonową PN-EN 206-1 i uwzględnieniem normy PN-N-06262:2004)
- ściana grubości 38 cm pomiędzy częścią parterową a II kondygnacyjna murowana z bloczków betonowych
- wieńce żelbetowe monolityczne, zgodnie z projektem konstrukcyjnym
- fundamenty, ściany fundamentowe, podciągi zgodnie z projektem konstrukcyjnym

7.3. WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA

Budynek posadowiony na ławach i stopach fundamentowych. Żelbetowe (ławy i stopy) wylewane na mokro z betonu, zbrojone stalą A-IIIN (RB500) oraz A-I (St3SX-b). Otulina prętów zbrojeniowych – 5 cm. Poziom posadowienia fundamentów budynku zgodnie z branżą konstrukcyjną.

Geometria fundamentów wg rysunków konstrukcyjnych. Bezpośrednio pod fundamentami należy wykonać wylewkę z betonu C8/10 (B-10) grubości minimum 10 cm .

W przypadku stwierdzenia występowania w wykopach fundamentowych pozostałości po dawnych fundamentach bądź dawnej nieczynnej infrastrukturze podziemnej elementy te należy rozebrać i usunąć z wykopu. W przypadku konieczności „przekopania" dna wykopu w stosunku do projektowanej rzędnej posadowienia, powstały ubytek gruntu wypełnić należy przy pomocy podsypki piaskowo – żwirowej ustabilizowanej do $I_{s\ min} \geq 0{,}96$.

7.4. PRZEGRODY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

W projekcie zastosowano następujące rodzaje ścian zewnętrznych i wewnętrznych:

MURY FUNDAMENTOWE I ŚCIANY PIWNICZNE:

Od poziomu ław fundamentowych do poziomu terenu – ściana murowana z bloczków betonowych wg ustaleń projektu konstrukcyjnego + płyty termoizolacyjne z polistyrenu ekstudowanego XPS grubości 12,0 cm + 2 x izolacja przeciwwilgociowa

COKÓŁ:

Mur z bloczków silikatowych wapienno – piaskowych gr. 24 cm + 2 x izolacja przeciwwilgociowa + płyty termoizolacyjne z polistyrenu ekstrudowanego XPS grubości 12 cm + tynk mozaikowy

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

Mur z bloczków silikatowych wapienno – piaskowych gr. 24 cm + wełna mineralna + tynk zewnętrzny systemowy na siatce/okładzina elewacyjna z płyt HPL

ŚCIANA WEWNĘTRZNA NOŚNA

Ściany wykonane jako murowane z bloczków silikatowych wapienno – piaskowych gr. 24 cm, klasy wytrzymałości 20 MPa na zaprawie do cienkich spoin

Bloczki wapienno – piaskowe o izolacyjności akustycznej 56 dB.

Ściana grubości 38 cm pomiędzy częścią parterową a II kondygnacyjna murowana z bloczków betonowych.

ŚCIANA WEWNĘTRZNA

Ściany działowe wykonane jako murowane z bloczków piaskowo – silikatowych SILKA E12 lub równoważne o izolacyjności akustycznej 48 dB. na zaprawie do cienkich spoin.

Wytyczne dotyczące dopuszczalnych odchyłek wymiarowych, oraz sposób prowadzenia prac murarskich – zgodnie z wytycznymi producenta.

Dla uzyskania większej sztywności ściany działowe murowane na pełną wysokość we wszystkich pomieszczeniach ze stropami żelbetowymi

Uwaga: Na etapie murowania ścian nośnych, w miejscach w którym będą ścianki działowe należy zastosować kotwy ze stali nierdzewnej wmurowane w co drugą spoinę. Kotwy jednym końcem powinny być wmurowane w ścianę nośną, drugi koniec zatapiamy w spoinie ściany działowej. Ścianek działowych nie murujemy na styk ze stropem. Należy zostawić szczelinę o szerokości około 10-30 mm, w zależności od szerokości stropu, którą następnie wypełnia się pianką montażową lub innym elastycznym materiałem. Dzięki temu ugięcia stropu nie będą powodować pękania ścian działowych.

7.5. NADPROŻA

Nad otworami zaprojektowano nadproża prefabrykowane wg branży konstrukcyjnej. Przy stolarce okiennej wraz z roletami należy zwrócić uwagę na występowanie większego otworu w murze.

7.5.1 Izolacja termiczna ścian

IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH I PIWNICZNYCH

- płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS odmiany min. 300, gr.12.0 cm, λ=0,036 klejone do podłoża

IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH COKOŁU

- płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS odmiany min. 300, gr.12.0 cm, λ=0,036 klejone do podłoża
- płyty z wełny mineralnej gr.12 cm, λ=0,038 klejone do podłoża (w przypadku ścian zewnętrznych ppoż.)

IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH POWYŻEJ COKOŁU

- płyty z wełny mineralnej gr. 20.0 cm; λ=0,035 W/mK,
- płyty z wełny mineralnej pokrytej jednostronnie czarnym welonem gr. 20.0 cm; λ=0,034 W/mK,
- płyty z wełny mineralnej gr. 25.0 cm np. Frontrock Max E lub równowazny; λ=0,036 W/mK,

IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN ATTYKI (IZOLACJA OD STRONY STROPODACHU)

- wełna mineralna gr. 10.0 cm λ=0,035 W/mK (układana od poziomu izolacji stropu właściwego)

IZOLACJA POZIOMA PRZEDSIONKA WEJŚCIOWEGO (POM. I.01)

- płytki H+H gr. 5.0 cm λ=0,13 W/mK

7.5.2 Izolacja posadzek i stropów

POSADZKA NA GRUNCIE

- płyty styropianowe EPS 100-036 gr. 12.0 cm λ=0,036 W/mK – pom. parteru i piętra
- płyty styropianowe EPS 200-036 gr. 12.0 cm λ=0,036 W/mK – garaż

STROPODACH NIEWENTYLOWANY (CZĘŚĆ DWUKONDYGNACYJNA)

- wełna mineralna układana na stropie gr. 24.0 cm Monrock Max E lub równoważny λ=0,035 W/mK
- wełna mineralna gr. 5.0 cm Hardrock Max lub równoważny λ=0,040 W/mK
- kliny spadkowe Rockfall (SP) lub równoważny

DACH PŁASKI (CZĘŚĆ PARTEROWA)

- wełna mineralna gr. 12.0 cm + 16.0 cm λ=0,035 W/mK

7.5.3 Izolacja akustyczna

- styropian akustyczny gr. 43 mm (dla obciążenia użytkowego podłogi 4,0 kN/m^2) (po obciążeniu grubość wyniesie 40 mm)

IZOLACJE AKUSTYCZNE INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH

Instalacje wewnętrzne i związane z nimi urządzenia otrzymują zabezpieczenia akustyczne przewidziane przez wytwórców oraz dodatkowe zabezpieczenia budowlano - akustyczne wynikające z wymagań Polskich Norm – okładziny i obudowy z wełny mineralnej, przepusty akustyczne, podkładki akustyczne.

IZOLACJA POZIOMA W CELU WYGŁUSZENIA ŚCIAN POM. TECHNICZNYCH I WENTYLATOROWI – POM. II.07)

- płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji akustycznej gr. 10 cm λ=0,035 W/mK obudowane 2 x płytami GKFI 2 x 12,5 mm na stelażu systemowym.

IZOLACJA PIONOWA STROPU POMIĘDZY SALĄ OGÓLNODOSTĘPNĄ NA PARTERZE A SALĄ MUZYCZNĄ

- płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji akustycznej gr. 10 cm λ=0,035 W/mK mocowane do stropu żelbetowego

7.5.4 Izolacja mostków cieplnych

– nadproża okien i drzwi w ścianach zewnętrznych wg. rys. szczegółowych

7.5.5 Dylatacje budowlane

– dylatacje posadzek i stropów – pasek ze styropianu gr. 2 cm, dylatacje poszczególnych segmentów budynku, dylatacje schodów zewnętrznych.

DYLATACJA POSADZEK Z OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM

Jest kilka podstawowych wytycznych, które określają, kiedy i w jakiej sytuacji zastosować dylatację w ogrzewaniu podłogowym. Możemy wyróżnić:

- dylatację brzegową na obrzeżu grzejnika podłogowego – stanowi ją polietylenowa taśma dylatacyjna (gr. 8 mm, wys. 150 mm)
- dylatację w miejscach łączenia się niezależnych płyt grzewczych (w progach sąsiadujących pomieszczeń) – wykonywaną jako listwa dylatacyjna (gr. 10 mm, wys. 100 mm)

- dylatację dzielącą duże pola grzewcze – listwa dylatacyjna (gr. 10 mm, wys. 100 mm), w przypadku gdy: - pole powierzchni grzejnika >40 m^2, - dłuższy bok grzejnika >8 m, - stosunek boków grzejnika >1:2.
- dylatację dzielącą pola grzewcze o skomplikowanym, nieregularnym kształcie, np. w postaci litery L, U itp. – wykonanie z listwy dylatacyjnej (gr. 10 mm, wys. 100 mm). Przykładowe podziały dużych płyt grzewczych i płyt o nieregularnych kształtach

Dylatację brzegową wykonujemy z taśmy brzegowej dylatacyjnej. Taśma może być wyposażona w tzw. śliniak, który wykładamy na izolację termiczną w celu zabezpieczenia powstałych szczelin – między ścianą a izolacją termiczną – przed przedostaniem się zaprawy w trakcie wykonywania wylewek. Dylatację dzielącą powierzchnie grzejne wykonujemy z listwy dylatacyjnej, umieszczonej w specjalnym profilu mocującym, przyklejanym do izolacji termicznej. W przypadku zastosowania izolacyjnej płyty systemowej do ogrzewania podłogowego listwę wystarczy umieścić między wypustami paneli izolacyjnych.

7.6. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I PRZECIWWODNE

7.6.1 Izolacje przeciwwilgociowe poziome

IZOLACJA NA ŁAWACH ORAZ STOPACH FUNDAMENTOWYCH

papa podkładowa zgrzewalna SBS gr. 4 mm, (po wcześniejszym zagruntowaniu ław i stóp fundamentowych od góry i po bokach środkiem gruntującym, asfaltowym roztworem gruntującym modyfikowany kauczukiem SBS do gruntowania betonu)

IZOLACJA ŚCIANY FUNDAMENTOWEJ POD ŚCIANY NADZIEMIA

papa podkładowa zgrzewalna SBS gr. 4 mm, (po wylaniu na mokro ściany fundamentowej i zagruntowaniu asfaltowym roztworem gruntującym modyfikowany kauczukiem SBS do gruntowania betonu). Izolację poziomą pod ściany przyziemia należy połączyć z izolacją poziomą posadzki poprzez zakład o szerokości 12-15 cm

IZOLACJA POSADZKI NA GRUNCIE

2 x papa podkładowa zgrzewalna SBS gr. 4 mm na zakład przeznaczona do izolacji posadzki na gruncie (po wcześniejszym zagruntowaniu wylewki betonowej środkiem gruntującym, asfaltowym roztworem gruntującym modyfikowany kauczukiem SBS do gruntowania betonu)

IZOLACJA POSADZEK W POMIESZCZENIACH MOKRYCH

We wszystkich pomieszczeniach higieniczno sanitarnych płytki należy układać na wyczyszczonym i zabezpieczonym przeciwwilgociowo podłożu z wodoodpornym wypełnieniem spoin – izolacja z folii płynnej grubości 2 mm . Miejsca newralgiczne jak np. narożniki należy zabezpieczyć taśmą uszczelniającą.

IZOLACJA STROPÓW

paroizolacyjna folia ochraniająca warstwy docieplenia stropów międzykondygnacyjnych oraz stropodachu, układana na stropie właściwym grubości 0,2 mm.

7.6.2 Izolacje przeciwwilgociowe pionowe

IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH DO POZIOMU 0.00

2 x masa bitumiczna powłokowa SBS gr. 3 mm, (po wcześniejszym zagruntowaniu środkiem gruntującym, asfaltowym roztworem gruntującym modyfikowany kauczukiem SBS do gruntowania betonu)

IZOLACJA PIONOWA ATTYK ORAZ ŚCIAN AŻUROWYCH

paroizolacyjna folia grubości 0,2 mm,

7.7. DACH PŁASKI

W projekcie opracowywanego budynku jako główną połać dachu części parterowej zaprojektowano dach płaski kryty papą o kącie nachylenia 5.0%. Konstrukcja dachu wykonana z dźwigaru drewnianego kratowego opartego na ścianach nośnych.

7.7.1 Wentylacja przestrzeni konstrukcji dachu

Wentylacja pokrycia dachowego

Należy zastosować kompletne systemy pokryć dachowych, zapewniającymi odpowiednią wentylację połaci dachowej oraz przestrzeni dachowej, zapewniając możliwość wejścia kominiarza na dach. Warstwy dachu wykonać według danych zawartych na rysunkach i dokumentacji projektowej. Wszystkie elementy dachu muszą pochodzić od jednego producenta

Należy zapewnić wentylację przestrzeni dachowej poprzez otwory wentylacyjne w warstwie okapu dachu oraz kominki wentylacyjne w dachu. Łączna powierzchnia otworów wlotowych i wylotowych powinna wynosić minimum 0,001 powierzchni dachu. W projekcie zaprojektowano 15 sztuk kominków wentylacyjnych zlokalizowanych przy ścianie budynku, prawie przy najwyższym punkcie dachu. Kominki wentylacyjne należy wprowadzić do przestrzeni dachowej. Kominki należy wykonać z blachy ocynkowanej gr. 0,65 mm względnie z tworzywa sztucznego.

Należy przewidzieć także otwory wlotowe w podbitce dachu wynoszące 200 cm^2 na 1 mb okapu, które należy zabezpieczyć siatką.

7.8. STROPODACH NIEWENTYLOWANY

W projekcie w części 2-kondygancyjnej zaprojektowano stropodach niewentylowany. Konstrukcja stropu właściwego wykonana jako strop żelbetowy, grubość według branży konstrukcyjnej. Warstwę spadkową stanowią kliny z wełny mineralnej. Pokrycia stanowi membrana dachowa. Odprowadzenie wody dwustronne do kanału spływowego i rur spustowych.

8. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

8.1. ELEWACJE

- tynki cienkowarstwowe mineralne barwiony w masie (metoda lekka mokra) wykonane na siatce systemowe, z fakturą – drobny baranek (ziarno 1.5 mm)
- okładzina elewacyjna z płyt fasadowych HPL, pokryte 100% naturalną okleiną drewnianą w odcieniu: rustic

Sposób montażu płyt oraz wykonanie podkonstrukcji zgodnie z wytycznymi danego producenta.

Płyta HPL odcień: Rustic

Płyty HPL wg. normy pokryte 100% okleiną naturalną drewnianą (fornir), o bardzo wysokiej ochrony przed promieniowaniem UV, zabezpieczone powłokami ochronnymi. Z tego powodu płyty te są całkowicie bezobsługowe. Nigdy nie wymagają żadnej impregnacji. Niezależnie od fantastycznego usłojenia płyty bardzo dobrze absorbują światło słoneczne / a nie odbijają jak imitacje drewnopodobne / co sprawia, że fasada "żyje".
Wg normy EN 438 minimalna wytrzymałość na ekspozycję naświetlana lampą ksenonową min. 6 000 godzin dla koloru carem, 9 000 godzin dla odcienia ice Grey oraz 15 000 godzin dla odcienia light brown. Są to wielkoformatowe płyty elewacyjne z rdzeniem bakelitowym przeznaczone na fasady wentylowane. Montaż na podkonstrukcji za pomocą nitów w kolorze płyty.
Właściwości płyt HPL:

- *wysoka wytrzymałość mechaniczna;*
- *wysoka odporność na warunki atmosferyczne;*
- *wysoka odporność na zmiany temperatury i wilgoci;*
- *niskie przyciąganie kurzu i łatwość utrzymania w czystości;*
- *odporność na "graffiti" – niskie wchłanianie farb w aerozolu;*
- *wysoka klasa ognioodporności;*
- *wysoka izolacyjność dźwiękowa;*
- *odporność na grzyby, bakterie, owady, szkodniki.*

Cokół

Tynki mozaikowe odcień grafitowy

8.1.1 Kolorystyka elewacji

Malowanie zewnętrzne – farby silikonowe.

Kolorystykę elewacji przyjąć należy zgodnie z numerami farb zawartymi w dokumentacji projektowej. Niedopuszczalne jest dobieranie kolorów farb poprzez porównywanie ich z kolorami przedstawionymi na wydrukach (rysunkach). Przed ostatecznym przyjęciem kolorów farb należy wykonać próbne malowanie elewacji (pole około 1.0 x 1.0 m) celem sprawdzenia zgodności wyboru kolorów farb oraz uzyskać akceptację inwestora.

Przyjęto następujące kolory elewacji:

- główne połacie elewacji kolor biały
- elementy dekoracyjne (dominanta z logo, pionowy pas na elewacji poniżej attyki, wieża strażacka – odcień burgundu)
- elewacja w osi stolarki okiennej – ciemny szary
- elewacja I piętra nad wejściem głównym – jasny szary
- okładzina elewacyjna z płyt HPL

8.2. POKRYCIE DACHU

Po wykonaniu warstwy wyrównawczej z wylewki cementowej grubości 1 cm należy wykonać pokrycie dachowe z papy. Jako pokrycie przyjęto następujące papy (kolejność od góry) :

- papa asfaltowa wierzchniego krycia modyfikowana SBS gr. 4,4 mm np. FireSmart Duo-Top lub równoważny
- papa asfaltowa podkładowa gr. 4,0 mm np. FireSmart Duo-Baza lub równoważny

Pokrycie dachu w klasyfikacji ogniowej NRO.

Papy należy mocować do podłoża z płyt OSB za pomocą łączników mechanicznych z dużymi, okrągłymi (średnica 8 cm) lub owalnymi podkładkami. Jako łącznik do płyty OSB zastosować wkręt do drewna.

8.3. POKRYCIE STROPODACHU

Jako pokrycie stropodachu przyjęto membranę dachową na kleju systemowym.

8.4. OBRÓBKI BLACHARSKIE

Zastosować obróbki blacharskie systemowe lub wykonać indywidualne z blachy stalowej ocynkowanych, powlekanych gr. 0,65 mm zapewniające wymaganą szczelność. Warstwa wierzchnia poliester – mat o grubości min. 50 µm. Obróbki blacharskie należy wykonać w sposób gwarantujący niezaciekanie wody opadowej na ściany. Odległość kapinosa obróbki od ściany wynosić powinna minimum 4.0 cm.

8.5. ODWODNIENIE DACHU

W projekcie przyjęto odwodnienie połaci dachowej do zewnętrznych rynien i rur spustowych. Rynny przyjęto średnicy 150 mm, natomiast rury spustowe o średnicy 110 mm.

Rynny i rury spustowe wykonane z blach stalowych ocynkowanych, powlekanych gr. 0,65 mm). Warstwa wierzchnia poliester - mat o grubości min. 50 µm.

8.6. ODWODNIENIE STROPODACHU

W projektowanym obiekcie przyjęto odwodnienie połaci dachowej do wpustów dachowych. Wpusty dachowe połączone z rurami spustowymi. Przy każdym wpuście dachowym należy wykonać wpust awaryjny wyniesiony o 45 mm w stosunku do wpustu głównego połączony do tej samej rury spustowej. Należy przewidzieć wpusty dachowe ogrzewane z obejmą grzewczą.

Rury spustowe wykonane z blach stalowych ocynkowanych, powlekanych gr. 0,65 mm średnicy 110 mm . Warstwa wierzchnia poliester - mat w kolorze antracyt (RAL 7024) o grubości min. 50 µm. Kosze zlewowe ocynkowane , powlekane gr. 0,65 mm . Warstwa wierzchnia poliester) o grubości min. 50 µm.

Montaż rynien.

Czasami dobrze jest założyć rynnę wstępnie, aby ustalić dokładnie jej długość. Nie należy jej wówczas zatrzaskiwać w hakach. Prawidłowa długość rynny powinna wynosić : długość dachu + po 1 cm z każdej strony. Następnie należy wyznaczyć miejsce, gdzie będzie zamocowany wylot otwarty (tzw. sztucer).

Rynny i rury spustowe mogą być cięte za pomocą wyrzynarki do stali lub piły cyrkulacyjnej z tarczą do stali. Zabrania się stosowania piły kątowej do cięcia stalowych wyrobów powlekanych.

Zakończenie rynny.

Zakończenie rynny należy uszczelnić poprzez wyciśnięcie uszczelniacza dekarskiego na rowek wewnątrz zaślepki. Zaślepkę mocujemy, wciskając ją lekko na krawędź rynny i dodatkowo lutując. Podobnie postępujemy przy zastosowaniu zaślepki uniwersalnej. Zaleca się przymocować zaślepki do rynny wkrętami farmerskimi lub nitami.

Montaż wylotu otwartego.

Montaż wylotu otwartego zaczyna się od zaznaczenia miejsca na rurę spustową, używając wyloty rynny - sztucera. Otwór należy wyciąć używając nożyc lub wycinarki otworów. Następnie należy odgiąć krawędzie otworu w dół tak, aby woda spływała do wylotu otwartego. Zahaczyć należy sztucer o wygięty brzeg rynny i obrócić wokół rynny, a następnie owinąć klamry wokół drugiej krawędzi rynny. Zamocować wylot otwarty poprzez zgięcie klamry na tylnym brzegu rynny.

***Łą**czenie rynny.*

Łączenie rynny powinno być usytuowane w pobliżu haka rynnowego. Rynny należy łączyć na zakład – min 20 mm lub na styk, pozostawiając ok. 2 mm luzu. Przy łączeniu na styk należy zastosować łącznik. Użycie łącznika jest konieczne, ponieważ umożliwia on ruch rynny pod wpływem zmiany temperatur. Należy wycisnąć niewielką ilość uszczelniacza dekarskiego na środkowy rowek uszczelki gumowej, aby zapobiec ewentualnym przeciekom. Łącznik należy założyć na środek złącza rynny zaczynając od tylnej strony rynny. Następnie należy zagiąć przedni zaczep łącznika w dół i obrócić go do rynny. Zamknąć łącznik małą klamrą. Zabezpieczyć łącznik przed otwarciem, doginając małą klamerkę.

Zasady montażu rur spustowych

Montaż rury spustowej należy zacząć od zmierzenia odległości pomiędzy wylotem otwartym a fasadą budynku. Wyznaczyć odległość rury spustowej dochodzącej od sztucera do ściany budynku.

Tabela do wyznaczania długości rury spustowej odchodzącej od sztucera do ściany budynku w mm.

Odległość od ściany	*1150*	*2200*	*2250*	*3300*	*3350*	*4400*	*4450*	*5500*	*5550*	*6600*	*6650*
Długość rury spustowej	*0*	*770*	*1130*	*1190*	*2250*	*3320*	*3380*	*4440*	*5510*	*5570*	*6630*

Następnie należy ustalić położenie pierwszej obejmy rury spustowej. Zamocować obejmę z trzpieniem. Maksymalna odległość między obejmami wynosi 2000 mm. Obejmy owijają rurę spustową. Wylot rury spustowej powinien być zainstalowany około 300 mm od gruntu. Wylot rury spustowej należy zamocować z obu stron do rury, aby nie został uszkodzony zsuwający się śnieg lub lód. Przy ustalaniu długości pionowego odcinka rury spustowej trzeba wziąć pod uwagę, że kolano będzie w nią wsunięte na około 50 mm. Obejma powinna znajdować się w odległości około 40 mm od ściany.

8.7. PODBITKA DACHOWA

Do wykonania podbitki dachowej należy wykonać ruszt z łat drewnianych 4.0 x 5.0 cm , a następnie przymocować płyty OSB gr. 12 mm i obłożyć styropianem gr. 3.0 cm . Następnie otynkować tynkiem cienkowarstwowym barwionym w masie. Kolor podbitki biały.

W podbitce zamontować kratki wentylacyjne celem wentylacji przestrzeni dachowej.

8.8. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Stolarka drzwiowa zewnętrzna– aluminiowe (ciepłe), powlekane, $U_{całk.}$ ≤1,5 W/m^{2}K, wzmocnione (zabezpieczenie przeciwwłamaniowe) wyposażone klamkę oraz 2 zamki, zamek z wkładką patentową, samozamykacz oraz nóżkę, szyba bezpieczna. Szerokość przejścia co najmniej 0,9 m.

Stolarka okienna zewnętrzna – aluminiowe (ciepłe), mocowane w warstwie ocieplenia z możliwością otwierania i uchylania, współczynnik U dla całego okna $U_{całk.okna}$≤1,1 W/m^{2}K. Antywłamaniowe z rozszczelnieniem, odpowiadające klasie odporności okna na włamanie - WK1, rozwieranie

z ograniczeniem rozwarcia, uchylanie wielostopniowe z zabezpieczeniem przeciw przeciągowym, izolacyjność akustyczna klasa Rw min=35dB.

Wyłaz dachowy - systemowe, skrzydło wyłazu wykonane z profilu aluminiowego, ościeżnica z drewna impregnowanego próżniowo,

Drzwi wyposażone w kładki z zastosowaniem systemu jednego klucza tzw. Master Key system (do uzgodnienia z użytkownikiem obiektu poszczególną dostępność drzwi). Proponuje się klucz generalny główny umożliwiający dostęp do wszystkich pomieszczeń oraz z podziałem na trzy funkcje w obiekcie – cześć ogólnodostępna parteru, część zaplecza kuchennego oraz część biurowa I piętra.

Szczegółowy opis stolarki w dokumentacji rysunkowej. Dostawca stolarki przed przystąpieniem do produkcji jest zobowiązany do ponownego pomiaru otworów na budowie oraz ich ilości i porównać z projektowanymi w celu uniknięcia nieprawidłowości przy produkcji stolarki wynikających z niedokładności wykonania otworów okiennych na budowie.

8.8.1 Rolety zewnętrzne

Wszystkie okna i drzwi oprócz drugiego rzędu okien (3.05±4.47) na sali głównej wielofunkcyjnej należy wyposażyć w rolety zewnętrzne nadstawne sterowane napędem elektrycznie przewodowo wg branży elektrycznej. Kolor lamelek w kolorze stolarki okiennej. Okna dostarczone jako kompaktowa całość z nadbudowaną roletą.

8.8.2 Parapety

Parapety zewnętrzne – blacha ocynkowana powlekana gr. 0,65 mm

Parapety wewnętrzne – parapet z wodoodpornych płyt MDF gr. 3 cm lakierowane wodoodpornymi lakierami

8.9. ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM DO OBIEKTU

Zadaszenie nad wejściami zaprojektowano jako systemowe prefabrykowane wykonane ze szkła laminowanego hartowanego zawieszone na nierdzewnych okuciach systemowych – cięgnach. Wysięg tafli szklanych 1,2 m zgodnie z rysunkami szczegółowymi. Zamocowanie zadaszenia zgodnie z wytycznymi producenta.

8.10. DRABINKA ZEWNĘTRZNA

W celu dotarcia do wszystkich powierzchni dachu należy zamontować drabinki zewnętrzne wykonane z aluminium anodowego. Zaprojektowano 3 drabiny zewnętrzne. Pierwsza przy drzwiach do kotłowni pozwala na dostanie się na dach nad zapleczem kuchennym. Kolejna przy ścianie attykowej pomiędzy salą główną a kuchnią zapewnia dostęp do dachu nad tą salą. Ostatnią drabinę zlokalizowano na ścianie zewnętrznej przy wentylatorowi (pom. II.07), które zapewnia dostęp na stropodach nad I piętrem. Drabinę przy kotłowni należy wyposażyć w kosz ochronny.

Minimalny odstęp drabiny od ściany (wykończonej) wynosi 15.0 cm .

Rozstaw obręczy i prętów (słupków) kosza zabezpieczającego. Maksymalny rozstaw obręczy wynosi wg polskich przepisów 80 cm, a słupków kosza 30 cm. Szerokość szczebla drabiny wg polskich przepisów wynosi minimum 50 cm. Ochrona przed upadkiem (kosz ochronny) powinien zaczynać się od wysokości nie mniejszej niż 2,2 m i nie większej niż 3,0 m. Według polskich przepisów kosz ochronny

należy stosować od wysokości 3,0 m. Kosz nie powinien też zaczynać się niżej niż 2,2 m nad poziomem wejścia.

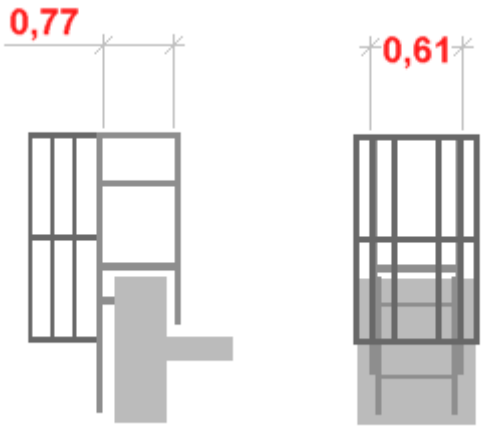
Parametry drabiny:

- szerokość zewnętrzna drabiny: 55 cm
- antypoślizgowe szczeble 28 x 28 mm o szerokości 50 cm
- przekrój podłużnicy 58 x 25 mm
- uchwyty standardowe długości 16 cm

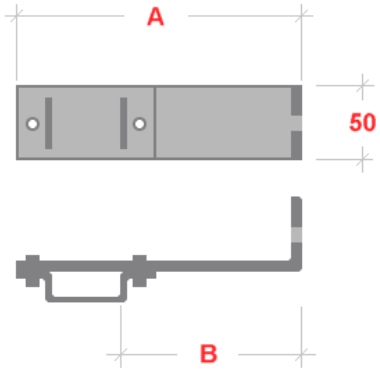
Drabinka zewnętrzna powinna spełniać i przestrzegać zasady uregulowane w przepisach BHP oraz normą DIN 18799 i 14094, normą EN ISO 14122-4.

PRZEJŚCIE NAD ATTYKĄ – SZT. 3

- zabezpiecza przed poślizgnięciem pracownika stojącego na attyce.
- zapobiega uszkodzeniu obróbki blacharskiej przy wchodzeniu na dach.
- umożliwia bezpieczne zejście z drabiny na dach.



Uchwyty montażowe – ilość i rozstaw zgodnie z normą. Długość uchwytów są regulowane od 16 cm do 44 cm . Mocowanie uchwytów do konstrukcji nośnej – ściany murowanej. Całość stanowi rozwiązanie systemowe.



Montaż drabiny wg normy EN ISO 14122-4 oraz zasadami BHP i sztuką budowlaną. Drabiny muszą spełniać przepisy WT § 101.

8.11. WYCIERACZKI ZEWNĘTRZNE

Przy wejściach do budynku wykonać należy kratki - wycieraczki stalowe

Wycieraczkę z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym, z rusztem stalowym kratowym ocynkowanym, zgrzewalnym 30x30.

9. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE BUDYNKU

Wnętrze projektuje się indywidualnie z zachowaniem zaprojektowanego wymiarowania pomieszczeń oraz innych elementów budynku objętych przepisami prawa budowlanego.

Wykończenie poziome posadzek wykonać zgodnie z zestawieniem umieszczonym na rzutach poszczególnych kondygnacji w części rysunkowej.

9.1.1 Posadzka na gruncie (parter)

Po wykonaniu warstwy podłogi z podkładu betonowego z betonu C12/15 (B-15) gr. 15 cm na podsypce piaskowo-żwirowej zagęszczonym warstwami gr. 30 cm do $I_S \geq 0,96$, na tak przygotowanym podłożu należy wykonać następujące warstwy:

- 2 x papa podkładowa zgrzewalna SBS na zakład 2 x 4.0 mm
- płyty styropianowe EPS 100-036 grubości 12 cm
- folia PE polietylenowa gr. 0.3 mm z wywinięciem na ściany
- wylewkę betonową C16/20 (B-20) zbrojona włóknami polipropylenowymi w ilości 0,6 kg/m^3 (oraz z dodatkiem plastyfikatorów w pom. z ogrzewaniem podłogowym) gr. 7 cm
- warstwa wykończeniowa zależna od pomieszczenia

Wylewkę betonową należy zdylatować polami nie większymi niż 7.0 x 7.0 m oraz w taki sposób aby stosunek boków pól dylatacyjnych nie przekraczał 1:2.

9.2. WYKOŃCZENIE POZIOME POSADZEK

Wykończenie poziome posadzek wykonać zgodnie z zestawieniem umieszczonym na rzucie kondygnacji przyziemia załączonym w części rysunkowej.

POMIESZCZENIE GARAŻOWE (PO WYRÓWNANIU POSADZKI W CAŁYM POMIESZCZENIU)

Posadzka przemysłowa na bazie pigmentowej żywicy epoksydowej, utwardzona powierzchniowo piaskiem kwarcowym, antypoślizgowa.

POMIESZCZENIA PŁYTKI GRES

W pomieszczeniach w których projektuje się płytki ceramiczne, wykonać należy na cienkiej warstwie kleju elastycznego z siatką o grubości 1 mm oraz izolację przeciwwilgociową. Zaprawa do spoinowania mineralna, spoina elastyczna silikonowa, wodoodporna.

Zabezpieczyć hydroizolacyjnie kratki ściekowe - elastyczny element wykonany z siatki powleczonej gumą NBR, stosowany do uszczelniania kratek ściekowych w podłodze.

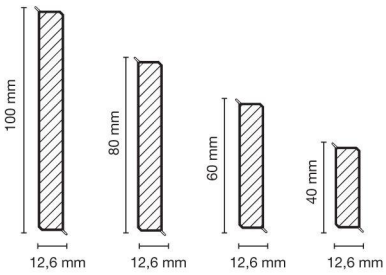
Na schodach układać płytki stopnicowe z brzegami ryflowanymi, antypoślizgowymi.

POMIESZCZENIA Z WYKŁADZINĄ PCV

Wykładzina PCV wykonana na warstwie szpachli samopoziomująca gr. 1,5 cm. Zaprojektowano dwa typy wykładzina PCV w rolce oraz w formie płytek/paneli LVT. Obydwa typy wykładzin klejone do

podłoża. Wykładzina PCV w rolce z wywinięciem na ściany w celu wykonania cokolika wys. min. 8.0 cm. Kolorystykę wykładzin PCV (wykończenie wood, uzgodnić z użytkownikiem i inwestorem – propozycja forbo sarlon lub równoważny; płytki i panele LVT forbo allura lub równoważny wzór drewno).

W pomieszczeniach (oprócz sali głównej I.17) w której na posadzce zastosowano panele winylowe LVT jako cokolik należy zastosować listwy przypodłogowe rdzeniowe w kolorze białym o wymiarach 12.6 mm, wys. 80 mm. Rdzeń listwy wykonany z HDF-u otoczonym bezchlorowym polimerem PP/TPE np. Cubu flex life lub równoważny. Listwa Cubu flex life z rdzeniem HDF, otoczonym bezchlorowym polimerem PP/TPE, z elastycznymi krawędziami w górnej i dolnej części doskonale uszczelniającymi drobne szczeliny. Listwa jest bardzo wytrzymała na wszelkie uszkodzenia.Szybki i prosty system montażu przy zastosowaniu gilotyny oraz kleju termotopliwego Döllken lub równoważnego. Gilotyna tworzy perfekcyjny narożnik wewnętrzny i zewnętrzny dzięki czemu nie są wymagane żadne dodatkowe akcesoria.



Materiały dodatkowe przy wykonywaniu posadzek z PVC

- *Roztwór do gruntowania*

Dyspersyjny środek gruntujący przeznaczony do zagruntowania chłonnych lub nie chłonnych mineralnych podłoży przed zastosowaniem zaprawy wygładzającej

- *Masa wyrównująca*

Zaprawa wygładzająca służy do wyrównywania stropów betonowych, posadzek cementowych i anhydrytowych pod wszelkiego rodzaju wykładziny

- *Klej do wykładzin*

Klej do wykładzin PVC do przyklejenia wykładziny w rolce do podłoża
Klej kontaktowy do przyklejenia wywiniętego cokołu z wykładziny do ścian

- *Sznur do spawania wykładzin*

Sznur do zgrzewania na gorąco wykładzin PVC w kolorze przeznaczonym do koloru spawanej wykładziny o średnicy 4mm

- *Listwa wyobleniowa*

Listwa narożna 25mm x 25mm wypełniająca narożnik ściany z podłożem, na którą klejony jest cokół z wykładziny wywijany na ścianę

Heterogeniczna wykładzina PVC do zastosowania obiektowego

- heterogeniczna wykładzina akustyczna z wysokiej jakości PVC, w szerokości 2 m
- gwarancja braku ftalanów
- dodatkowe zabezpieczenie powłoką ochronną (warstwą poliuretanu) OVERCLEAN+
- permanentne zabezpieczenie bakteriostatyczne (zawartość jonów srebra)
- zabezpieczenie bakteriostatyczne - BACTERIPROTECT
- klasa użytkowa EN 685 - 34/42

- grubość warstwy użytkowej EN 429 – minimum 0,7 mm
- grubość całkowita wykładziny EN 428 – minimum 2,6 mm
- średnie wgniecenie resztkowe EN 433 – minimum 0,05 mm
- klasa antypoślizgowości EN 13846 zał. C, DIN 51130 – R10
- waga całkowita EN 430 – 2700 g/m^2
- tłumienie odgłosów uderzeniowych EN ISO 717-2 - 15dB
- pochłanianie dźwięków w pomieszczeniu - L n,e,w < 65 dB, Klasa A
- pochłanianie dźwięku EN ISO 354 - αw = ± 0,05
- odporność na krzesła na kółkach EN 425 – tak
- odporność na zaplamienia EN 423 – doskonała
- reakcja na ogień EN 13501-1 – Bfls1
- trwałość kolorów EN ISO 105-B02 - 7
- klasa ścieralności EN 660-1 – grupa T
- emisja do powietrza: TVOC w ciągu 28 dni NF EN ISO 16000; (ISO 10580) - < 75 µg/m3
- zgodna z REACH - tak
- długość rolki EN 426 - min 25 mb (mniej łączeń)
- wykładzina wzmocniona siatką z włókna szklanego (większa stabilność wymiarowa <0,1%) EN 434
- posiada deklarację właściwości użytkowych produktu zgodną z PN EN 14041

PANELE WINYLOWE LVT

- heterogeniczna wykładzina w panelach z wysokiej jakości PVC
- dodatkowe zabezpieczenie powłoką ochronną (warstwą poliuretanu) PUR
- klasa użytkowa EN 685 - 34/43
- rozmiar paneli – 100x15cm/120x20cm/130x25cm
- waga całkowita EN 430 – 3,6 kg/m^2
- grubość warstwy użytkowej EN 429 - 0,7 mm
- grubość całkowita EN 428 – 2,5 mm
- reakcja na ogień EN 13501 – B_{fl}s1
- odporność na kółka EN 425 – żadnych śladów
- klasa antypoślizgowości EN 13846 zał. C, DIN 51130 - R10
- pozostałość wgniecenia EN 433 - ≤ 0,04 mm
- klasa ścieralności EN 660-1 - grupa T
- wykładzina wzmocniona siatką z włókna szklanego (większa stabilność wymiarowa ≤ 0,05%) EN 434
- tłumienie odgłosów uderzeniowych EN ISO 717-2 – 6dB
- posiada deklarację właściwości użytkowych produktu zgodną z PN EN 14041

9.2.1 Płytki gres

W pomieszczeniach w których projektuje się płytki gresowe, wykonać należy na cienkiej warstwie kleju elastycznego z siatką o grubości 1 mm oraz izolację przeciwwilgociową. Zaprawa do spoinowania mineralna, spoina elastyczna silikonowa, wodoodporna.

Zabezpieczyć hydroizolacyjnie kratki ściekowe - elastyczny element wykonany z siatki powleczonej gumą NBR, stosowany do uszczelniania kratek ściekowych w podłodze.

Przykładowy wzór oraz odcień płytek gres. **Dokładny kolor i wzór płytek uzgodnić z użytkownikiem obiektu.**

Kategoria	gresy szkliwione
Format (cm)	29,7x59,8
Zastosowanie	na zewnątrz, do wnętrz
Miejsce przeznaczenia	podłoga
Grubość (cm)	0,85
Tonacja kolorystyczna	szara
Mrozoodporność	tak
Klasa ścieralności	PEI IV
Antypoślizgowość	R10
Wykończenie	mat
Gatunek	I
Wzór	imitacja kamienia

Płytki należy układać z przesunięciem wynoszącym 1/3 długości.

9.2.2 Scena teatralna w sali głównej

W sali głównej zaprojektowano trójwarstwową 3-lamelowa deska sportowa Barkiet Sport lub równoważna.

Podstawowe dane:

- deska pokryta 7 warstwami lakieru sportowego w fazie produkcji
- wysokość systemu 22 [mm]
- grubość deski 14 [mm]
- szerokość deski 207 [mm]
- długość deski 2200 [mm]
- atest trudnopalności Cfl-S1
- złącze BarClick
- gatunek drewna - dąb

Deski układane na macie podkładowej 2 x 4 mm (pianka poliuretanowa - komórkowo otwarta o gęstości 200 [kg/m^3).

Poz.	Określenie parametru	*Wartość*
1.	Odporność na zarysowania wg EN 14354	SC3
2.	Odporność na ścieranie wg EN 14354	WR3 - 7000

3.	Odporność na ścieranie wg EN 438 N**50**	Minimum 330
4.	Klasyfikacja ogniowa wg EN 13501-1	Wyrób trudnopalny Cfl-Sl
5.	Twardość drewna Kg/mm^2	od 3,7 do 3,8
6.	Elastyczność lakieru wg EN 14354	EC3
7.	Minimalna gęstość	650 kg/m^3
8.	Minimalna grubość	14 mm
9.	Minimalna wysokość systemu	19 mm
10.	Przewodność cieplna wg EN-12524	0,14 W/mK

9.3. WYKOŃCZENIE ŚCIAN ORAZ SUFITÓW

9.3.1 Wykończenie ścian

- tynk cementowo – wapienny kat. IVf + gładź

  w pomieszczeniach wraz z farbą ceramiczna (komunikacja I piętra, szatnia na parterze)
- tynk cementowo – wapienny kat. III + gładź

  przestrzenie ścian malowane farbą lateksową (wszystkie powierzchnie oprócz ścian z okładzinami np. płytkami ceramicznymi/płytami HPL oraz oprócz pomieszczeń komunikacji I piętra oraz szatni na parterze)
- płytki ceramiczne do wys. 2.0 m, powyżej malowane 2 x farbą lateksową

  pomieszczenia higieniczno – sanitarne oraz magazyny kuchenne oraz komunikacja w zapleczu kuchennym
- płytki ceramiczne na całą wysokość pomieszczenia

  kuchnia, zmywalnia, rozdzielnia
- wiatrołapy okładzina H+H gr. 5 cm + gładź oraz malowanie farbą ceramiczną
- okładzina hallu wejściowego foyer z płyt HPL np ProdIN Proligna lub równoważne – płyty z rdzeniem sklejkowym pokryte 100% naturalną okleiną drewnianą w odcieniu: Rustic

  Sposób montażu płyt oraz wykonanie podkonstrukcji zgodnie z wytycznymi danego producenta.

  (płyty klejone do stelażu zapewniającą wentylację – szczelina wentylacyjna 10-12 mm). Stelaż systemowy z profili aluminiowych), względnie mocowanie do sklejki malowanej na czarno.
- okładzina ścian w sali głównej do wysokości 1.45 m z płyt HPL np ProdIN Proligna lub równoważne – płyty z rdzeniem sklejkowym pokryte 100% naturalną okleiną drewnianą w odcieniu: Rustic

  Sposób montażu płyt oraz wykonanie podkonstrukcji zgodnie z wytycznymi danego producenta. (płyty klejone do stelażu zapewniającą wentylację – szczelina wentylacyjna około 10-12 mm oraz 37 mm na ścianach gdzie powyżej będzie okładzina z płyt akustycznych). Stelaż systemowy z profili aluminiowych), względnie mocowanie do sklejki malowanej na czarno.

  Ze względu na niektórych ścianach montaż płyt akustycznych gr. 45 mm nad okładziną z płyt HPL należy bardziej odsunąć płyty HPL aby licowany z okładziną akustyczną.

Płyty HPL wg. normy pokryte 100% okleiną naturalną drewnianą (fornir), o bardzo wysokiej ochrony przed promieniowaniem UV, zabezpieczone powłokami ochronnymi. Z tego powodu płyty te są całkowicie bezobsługowe.
Właściwości płyt HPL:

- *wysoka wytrzymałość mechaniczna;*
- *wysoka odporność na warunki atmosferyczne;*

- *wysoka odporność na zmiany temperatury i wilgoci;*
- *niskie przyciąganie kurzu i łatwość utrzymania w czystości;*
- *odporność na "graffiti" – niskie wchłanianie farb w aerozolu;*
- *wysoka klasa ognioodporności;*
- *wysoka izolacyjność dźwiękowa;*
- *odporność na grzyby, bakterie, owady, szkodniki.*

9.3.2 Panele akustyczne sali głównej oraz sali muzycznej

Sala główna

W pomieszczeniu sali głównej od wysokości +2.35 do +3.70 m (czyli odpowiednio od wysokości sceny +1.45 m do +2.80 m) należy zamontować panele ścienne na ścianach sceny (za nią oraz po bokach) pasy z płyt Akusto Wall C Texona lub równoważne o wymiarach 1350/1200 (połówkowych) wraz z konstrukcją nośną z profili aluminiowych i listwami narożnymi.

Natomiast na tylnej ścianie w osi G (granicząca z zapleczem kuchennym) od wysokości +1.45 m do +4.15 m należy zamontować panele ścienne o wymiarach 2700/1200 z płyt Akusto Wall C Texona lub równoważne wraz z konstrukcją nośną z profili aluminiowych i listwami narożnymi.

Kolor paneli akustycznych Ginger NCS S2005-Y30R

Sala muzyczna

Na ścianach zaprojektowano panele akustyczne Akusto Wall C Texona instalowane w formie ekranów o wymiarach 1200/1350 mm. Na krótkich ścianach instalowane po dwa takie ekrany (ale „na mijankę"). Na ścianie długiej, cztery takie ekrany (trzy pomiędzy oknami i czwarty za ostatnim oknem po prawej stronie) oraz 5 ekranów na ścianie przeciwległej z drzwiami wejściowymi. Ekrany instalowane od wysokości około 0.85 m do wysokości sufitu podwieszanego.

Kolor paneli akustycznych uzgodnić z użytkownikiem obiektu.

Rozwiązanie to jest przykładowe. Istnieje możliwość zastosowania rozwiązań innych producentów systemów okładzin ściennych, przy spełnieniu warunków technicznych takich jak dla systemu przedstawionego. W razie wątpliwości co do doboru systemu paneli ściennych, należy skonsultować się z projektantem opracowania lub inspektorem nadzoru inwestorskiego. Kolorystykę paneli należy uzgodnić z użytkownikiem obiektu.

Panele posiadać muszą wymagane świadectwa niepalności (dopuszczenie do stosowania w tego typów pomieszczeniach).

9.3.3 Wykończenie sufitów

- tynk cementowo – wapienny + gładź

  pom. I.04 klatka schodowa (wiatrołap), kotłownia, magazyn jaj + wstępna obróbka warzyw
- sufit akustyczny w kolorze czarnym ecophon Sombra A lub równoważny

  sala główna
- sufit akustyczny ecophon Focus Ds lub równoważny

  sala muzyczna
- Sufit kasetonowy z wypełnieniem panelem gipsowo-kartonowym Gyprex Asepta

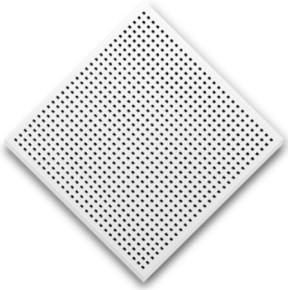
  pomieszczenia kuchenne
- sufit kasetonowy podwieszany modułowy 600 x 600 mm Gyptone Sixto 60 lub równoważny,

pozostałe pomieszczenia

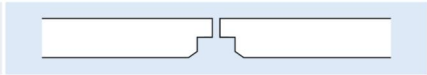
Sufit kasetonowy z wypełnieniem panelem gipsowo-kartonowym z widoczną konstrukcją T15 (wszystkie pomieszczenia z sufitem kasetonowym oprócz pomieszczeń kuchennych)

Płyty sufitowe:

Panele wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 10mm, wykończone i pomalowane. Krawędzie fazowane typu E15. Wymiary 600x600mm. Wzór powierzchni – płyta posiada reguralną, kwadratową perforację o wymiarach 9x9mm i chrakteryzuje się najwyższą jakością malowania. Wskaźnik pochłaniania dźwięku α_w = 0,65. Izolacyjność dźwiękowa DncW = 39dB z wełną grubości 10cm. Kolor biały NCS 0500 (zbliżony do RAL9010). Odporność na wilgoć 70%. Odbicie światła 73%. Stopień perforacji 16,3%. Wyprodukowany w technologii Activ'Air, zapewnia ciągłe i trwałe usuwanie formaldehydu z powietrza w pomieszczeniu.



Krawędź E15



Właściwości:

Wymiary [mm]	*Ciężar [kg/m²]*	*Klasa reakcji na ogień*	*Pochłanianie dźwięku a_w*	*Izolacyjność akustyczna wzdłużna D_{nfw}*	*Odporność na wilgoć*	*Odbicie światła*	*% perforacji*
600x600x10	*6.60*	*A2*	*0.65*	*39 dB*	*70%*	*73%*	*16%*

9.3.4 Panele akustyczne

Sala główna

Sufit głównej sali wykonany jako sufit systemowy z paneli akustycznych na stelażu systemowym, podwieszanym do konstrukcji przykrycia dachowego, charakteryzujący się niepalnością oraz niekapaniem i nie odrywaniem się pod wpływem działania ognia.

Proponuje się zastosowanie rozwiązań systemowych paneli sufitowych np. typu Ecophon Sombra A wraz z konstrukcją nośną z profili aluminiowych. Kolor paneli sufitowych (biały lub czarny uzgodnić z inwestorem).

Sala muzyczna

Sufit sali muzycznej wykonany jako sufit systemowy z paneli akustycznych na stelażu systemowym, podwieszanym. Proponuje się zastosowanie rozwiązań systemowych paneli sufitowych np. typu Ecophon Focus Ds wraz z konstrukcją nośną z profili aluminiowych. (niewidoczna konstrukcja nośna).

Rozwiązanie to jest przykładowe. Istnieje możliwość zastosowania rozwiązań innych producentów systemów okładzin ściennych, przy spełnieniu warunków technicznych takich jak dla systemu przedstawionego. W razie wątpliwości co do doboru systemu paneli ściennych, należy skonsultować się z projektantem opracowania lub inspektorem nadzoru inwestorskiego. Kolorystykę paneli należy uzgodnić z użytkownikiem obiektu.

9.4. MALOWANIE

9.4.1 Wykończenie ścian

- Farba lateksowa
- Farba ceramiczna

WŁAŚCIWOŚCI

FARBA CERAMICZNA

Wodorozcieńczalna, akrylowa farba ceramiczna Benjamin Moore lub równoważna, odporna na zmywanie i szorowanie na mokro (klasa 1 [3 µm] wg PN-EN 13300 – ubytek 3 µm po 200 cyklach szorowania) bez zmiany stopnia matowego wykończenia powierzchni. Zmywalna, o stopniu połysku – mat. LZO kategorii A. Produkt powinien spełniać normy LEED.

FARBA LATEKSOWA

Wodorozcieńczalna, lateksowa farba akrylowa Benjamin Moore lub równoważna. Odporna na zmywanie i szorowanie (klasa 1 [2 µm] wg PN-EN 13300, łatwość usuwania plam i zabrudzeń z powierzchni powłoki. Odporna na działanie mikroorganizmów.

9.4.2 Wykończenie sufitów

- Wykończenie tynk

  malowanie 2 x farba lateksowa

9.5. STOLARKA WEWNĘTRZNA

Stolarka drzwiowa wewnętrzna – podział na dwa typy wg zestawienia stolarki – aluminiowe oraz drewniane.

Aluminiowe (m.in. hole komunikacyjne) – drzwi wewnętrzne szklane w konstrukcji aluminiowej, szyby w drzwiach bezpieczne. Drzwi wyposażone w samozamykacz lub/oraz w nóżkę zgodnie z wyposażeniem stolarki.

Drewniane – płytowe, mocowane na trzech zawiasach wyposażone w klamkę i zamek z wkładką patentową. (drzwi do zespołów sanitarnych wyposażyć w kratki nawiewne o pow. min.. 0,022m^2).

9.6. ŚCIANA MOBILNA AKUSTYCZNA

W sali głównej wielofunkcyjnej zaprojektowano ścianę mobilną z bazą do zaparkowania. Wózki jezdne w szynie podwieszonej do podciągu.System dwupunktowy, brak poprzecznych połączeń płyty. W posadzce brak jakichkolwiek elementów. Wykończenie ściany w okleinie naturalnej w kolorze Rustic gr. 1mm, do pokrywania. (okleina naturalna drewniana fornir)

Elementy ruchomych ścian są montowane w prowadnicach podstropowych (tzw. szynach jezdnych) bezpośrednio na suficie, dzięki czemu są łatwe w obsłudze i praktycznie niewidoczne po złożeniu. Panele ścienne mogą stykać się pod kątem od 90° do 135°, krzyżować się lub zachodzić na siebie.

Parametry ściany mobilnej

ŚCIANA MOBLINA	
piętro	parter
Typ obsługi	ręczna
Wysokość w mm	4 100
Długość w mm	11 850
Ciężar skupiony elementów w kg/m2	42

Powierzchnia ściany w m2	48,59
ilość elementów TE- teleskopowy	1
ilość elementów NE- normalne	11
ilość elementów SE- drzwiowy (światło otworu 1000mm, światło przejścia 900mm)	0
Łącznie ilość elementów	12
Systemowe listwy przyścienne WL/WAL	53mm/80mm
Wykończenie elementów	laminat CPL melamina kolor do wyboru z kolekcji
Łączenie płyt na powierzchni elementów	Nie
Zabudowa akustyczna nad szyną jezdną	Nie
Dźwiękochłonność	45
Pionowe profile na styku elementów	aluminium naturalne - wklęsłe + wypukłe
System zawieszenia elementów -typ K z potrójną bazą	dwa wózki jezdne na element
Szyna jezdna	aluminium lakierowana w standardzie na RAL 9010

przykład zaprojektowanej ściany mobilnej

9.7. BALUSTRADY WEWNĘTRZNE SCHODOWE

Na klatce schodowej należy balustrady oraz poręcze przyścienne, umożliwiające prawo i lewostronne użytkowanie. Przy schodach prowadzących na podest sceniczny należy zamontować tylko pochwyt na ścianie wewnętrznej.

Balustrady wewnętrzne ze stali nierdzewnej bez szwu wykonane z elementów systemowych. Wysokość minimalna balustrady wynosi 1,10 m ponad poziom powierzchni zabezpieczanej. Maksymalny prześwit między elementami tworzącymi balustrady powinien wynosić 0,12 m. Pochwyt zaprojektowano z rur ϕ 42,4/3,2 mm. Słupki zaprojektowano z rur ϕ 42,4/3,2 mm. Wypełnienie balustrad: tralki z prętów ϕ12.

Dodatkowo na kondygnacji I piętra na spoczniku wykonać zabezpieczenie uniemożliwiające wypadnięcie na schody (zabezpieczenie na cała wysokość od balustrady do sufitu).

Mocowanie balustrad, łączenie elementów według technologii producenta uwzględniającej nośność i bezpieczeństwo konstrukcji oraz warunki BHP. Balustrady należy każdorazowo kotwić do elementów konstrukcyjnych. Niedopuszczalne jest kotwienie balustrad do elementów wykończeniowych takich jak wylewki cementowe itp. Balustrady oraz ich sposób kotwienia muszą przenieść obciążenie poziome wynoszące 1,0 kN/mb.

9.8. PLATFORMA PIONOWA

Przedstawione w projekcie wymiary geometrii platformy pionowej zostały dobrane na podstawie wytycznych technicznych konkretnej firmy. Zaproponowano platformy pionowe dla osób niepełnosprawnych o udźwigu 400 kg (4 osoby). Istnieje możliwość zastosowania urządzenia dźwigowego innego producenta z zastrzeżeniem spełnienia analogicznych lub lepszych parametrów technicznych dźwigu. Należy zwrócić uwagę że w zależności od wyboru dostawcy dźwigu zmianie mogą ulec elementy związane szczegółowo z konkretnym producentem. Zaleca się sprawdzenie parametrów dotyczących wymiarów platformy przed wykonaniem elementów konstrukcyjnych budynku aby dobrać odpowiednią platformę pionową.

PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA DLA PLATFORMY PIONOWEJ

- dźwig wewnętrzny
- udźwig 400 kg /4 osoby/
- prędkość dźwigu 0,615 m/2
- napęd śrubowy
- ilość przystanków: 2
- ilość dojść przystankowych: 2, (bez przelotu) – rozmieszczone jednostronne
- wysokość podnoszenia (przystanki): 0.00 piwnica, 2.98 parter, 6.83 m piętro
- sterowanie za pomocą przycisków naciskanych w sposób ciągły
- platforma w szybie wyposażona w system bezpieczeństwa antyzakleszczeniowy, z panelem na wysokość 1,1 m, na którym znajdują się przyciski do jazdy oznaczone Braillem, podłoga platformy wykonana z wykładziny antypoślizgowej,
- szyb – konstrukcja samonośna, zamknięta,
- drzwi szybowe wychylne, jednoskrzydłowe, przeszklone, typ GL, wykonane ze stali zwykłej galwanizowanej, malowane na kolor RAL 9003, wielkość otworu drzwiowego - 900 x H2000 mm (drzwi o pełnej wysokości),
- obudowa szybu – szyb w pełni przeszklony
- górne przykrycie szybu z paneli pełnych lakierowanych na kolor RAL 9003,
- powierzchnia platformy dźwigu 1100 x 1480 mm, (szerokość x głębokość),
- zewnętrzny wymiar szybu – 1530 x 1630 mm,
- zagłębienie na dolnym przystanku (podszybie) 1560 x 1660 x 50 mm,
- automatyczne oświetlenie szybu – jeden punkt świetlny w suficie szybu,
- automatyczna kluczykowa blokada drzwi

- audiodialer moduł GSM
- sygnalizacja akustyczna przeciążenia,
- automatyczne awaryjne opuszczanie platformy po zaniku napięcia,
- zasilanie sterowania 24 V,
- zasilanie napędu - 400 V,
- moc silnika w zespole napędowym – 2,2 kW.

9.9. WYPOSAŻENIE SCENICZNE

W projekcie przyjęto pełne wyposażenie sceniczne, kurtyny oraz kotary sceniczne wraz z wyciągarkami i mechanizmami kurtynowymi. Sztankiety z możliwością obniżenia celem zawieszenia oświetlenia także wraz z wyciągarkami.

Ze względu na wielofunkcyjność sali głównej zdecydowano się na zaprojektowanie urządzeń mechaniki scenicznej wraz z mostami oświetleniowymi umożliwiającymi podwieszenie elementów oświetlenia oraz sztankiety dekoracyjne umożliwiające podwieszenie dekoracji, banerów reklamowych, elementów tła, okotarowania itp. Sala główna będzie przeznaczona zarówno do organizowania różnego rodzaju eventów jak również do występów małych form artystycznych czy kameralnych koncertów, projekcji czy pokazów.

9.9.1 Kurtyny sceniczne

W projekcie zaprojektowano trzy kurtyny sceniczne wraz z szalem scenicznym oraz kieszeniami. Kurtyny sceniczne z napędem elektrycznym z możliwością podnoszenia pionowo w górę oraz układania się na boki. Wymiary kurtyn około 1250 x 380 cm (po udrapowaniu).

Materiał plusz dekoracyjny o gramaturze 415±29 g/m^2. Kolorystykę tkaniny uzgodnić z inwestorem oraz użytkownikiem obiektu.

Kurtyna główna x 2 dwuczęściowa marszczona 75%, boki kurtyn obszyte, u dołu wykonana kieszeń, u góry wszyty pas tapicerski dla wzmocnienia kurtyny, mocowanie kotary do wózków jezdnych za pomocą skręcanych uchwytów.

Lambrekin do kotary głównej, element marszczony 75%, boki obszyte, u dołu wykonana kieszeń , u góry wszyty pas tapicerski dla wzmocnienia. Wymiary po udrapowaniu około 12.50 m x 0.7 m

Kulisy – 6 sztuk na gładko, boki kurtyn obszyte, u dołu wykonana kieszeń, u góry wszyty pas tapicerski dla wzmocnienia, szerokość 1.30 m i wysokość około 3.8 m .

Kurtyna horyzontalna dwuczęściowa marszczona 50%, boki kurtyn obszyte, u dołu wykonana kieszeń, u góry wszyty pas tapicerski dla wzmocnienia kurtyny, mocowanie kotary do wózków jezdnych za pomocą skręcanych uchwytów.

Lambrekiny – wysłony górne – 50% marszczenie – 3 sztuki, wymiary po udrapowaniu około 12.50 m i wysokości 0.7 m .

Mechanizm do kurtyn elektryczny. Kurtyna przesuwania od środka w obie strony, oraz także składana pionowo w górę. Sterowanie przełącznik naścienny oraz pilot radiowy z dowolnego miejsca Sali. Szyny stalowe malowane proszkowo w przekroju średnicy 4.5 cm. Wóżki poliwęglanowe wzmocnione. Cicha przekładnia ślimakowa. Napęd wózków lina wspinaczkowa poliamidowa nierozciągliwa w splocie bawełnianym. Osprzęt do szyny: wózki do zawieszenia kurtyny, silnik, lina, rolki przewojowe, elementy do podwieszenia do sufitu lub ściany.

Kulisy – mechanizm obrotowy.

9.9.2 Sztankiety sceniczne i mosty oświetleniowe

Sztankiety z napędem elektrycznym opartym na cyfrowym sterowaniu przemiennikowym o udźwigu od 100 do 250kg i prędkości do 12 m/min. Sztankiety sceniczne trawers aluminiowy a kolorze naturalnym bądź czarnym (kolor uzgodnić z użytkownikiem obiektu).

Mosty i sztankiety oświetleniowe z napędem elektrycznym i cyfrowym sterowaniem przemiennikowym o udźwigu od 100 do 800kg i prędkości do 8m/min. Mosty oświetleniowe wyposażone w aluminiowe trawersy w kolorze naturalnym lub czarnym (kolor uzgodnić z użytkownikiem obiektu). Na obowiązkowe wyposażenie każdego mostu scenicznego składa się kompletna instalacja elektryczna z gniazdami pod reflektory.

Na sali należy także zamontować rury aluminiowe pionowe oraz poziome celem możliwości montażu dodatkowego oświetlenia (zgodnie z rzutem parteru).

Uwaga: Należy przewidzieć pełne wyposażenie sceniczne zgodnie z opisem. W przypadku wyboru konkretnego producenta wyposażenia scenicznego istnieje możliwość wykonania dodatkowych belek konstrukcyjnych wsporczych np. w postaci trawersów celem montażu sztankiet. Zaleca się wcześniejszy wybór dostawcy sprzętu scenicznego aby w trakcie budowy była możliwość dostosować konstrukcyjnie ściany/konstrukcję dachu do przeniesienia dodatkowych obciążeń.

9.9.3 Schody wejściowe na scenę

Oprócz schodów stałych na scenę zaprojektowano schody mobilne, dostawiane. Schody o szerokości 1.00 m , 6 x 15.0 x 30.0 cm .

Schody wykonane z profili aluminiowych umożliwiają bezpieczne wejście na scenę wraz z poręczami mocowane do schodów za pomocą uchwytów montażowych. Wykończenie schodów parkiet dębowy.

9.10. POZOSTAŁE ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

9.10.1 Elementy zewnętrzne

WYCIERACZKI ZEWNĘTRZNE

Przy wejściach do budynku wykonać należy kratki - wycieraczki stalowe

Wycieraczkę z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym, z rusztem stalowym kratowym ocynkowanym, zgrzewalnym 30x30.

GABLOTA ZEWNĘTRZNA

Przy głównym wejściu do budynku pod podcieniem (po lewej stronie) na ścianie należy zamontować gablotę informacyjną o wymiarach 1.50 x 2.0 m Konstrukcja gabloty aluminiowa otwierana, zamykana na zamek patentowy. Profile aluminiowe anodowane (srebrny-mat)

Oszklenie gabloty – szkło bezpieczne.

LOGO WRAZ Z TEKSTEM NA ELEWACJI (DOMINANTA)

Przy głównym wejściu do budynku zaprojektowano dominantę architektoniczną na które umieszczono logo GOK-u oraz tekst. Elementy malowane. Szczegóły dokładnego wyglądu logo wraz z kolorystyką uzgodnić z inwestorem oraz użytkownikiem obiektu. Tekst GMINNY OŚRODEK KULTURY W MAŁYM RUDNIKU, czcionka Arial pogrubiona, wysokość czcionki 15.0 cm . **Uwaga: Do czasu realizacji inwestycji inwestor może wybrać inny wzór logo. Technika wykonania logo będzie tożsama jak przyjęta w projekcie. Zmianie może uleć złożoność logo.**

112 OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA 998

Napis na ścianie budynku ochotniczej straży pożarnej malowany w kolorze burgund. Czcionka Arial, pogrubiona. Wysokość czcionki dla cyfr: 55.0 cm, wysokość czcionki dla liter: 30.0 cm

9.10.2 Elementy wewnętrzne

ŚCIANKI SYSTEMOWE

W węzłach sanitarnych należy wykonać ścianki systemowe z płyt wiórowych laminowanych.

System musi być wykonany z atestowanych materiałów posiadających certyfikaty wymagane przepisami prawa. Poszczególne elementy zbudowane z płyt wiórowych o grubości 18 mm, laminowanych dwustronnie folią melaminową lub laminatem, dającym odporność na wilgoć, dostępnych w szerokiej palecie kolorystycznej.

Konstrukcja nośna kabin z kształtowników aluminiowych, montowanych do posadzki przy użyciu regulowanych wsporników, pozwalających na swobodę doboru wysokości kabin oraz łatwe niwelowanie koniecznych w pomieszczeniach sanitarno-bytowych spadków podłogi. Kabiny WC wydzielone ściankami o wysokości 190 cm, umieszczonymi na nóżkach 15 cm od powierzchni posadzki. Wymiary drzwi do kabin systemowych światło przejścia musi wynosić minimum 80 cm. Należy zastosować rozwiązanie systemowe – całość musi stanowić jeden system.

ROLETY WEWNĘTRZNE W SALI GŁÓWNEJ

W sali głównej dla drugiego rzędu okien (3.05÷4.47) zaprojektowano rolety wewnętrzne materiałowe przyszybowe sterowane elektrycznie. Kolor rolet oraz materiał uzgodnić z inwestorem.

WYCIERACZKI WEWNĘTRZNE WEJŚCIOWE

Przy wszystkich wejściach do budynku projektuje się wycieraczki wejściowe. Wycieraczki z wbudowaną aluminiową ramą wpustową (zagłębienie należy przygotować pod wymiar zewnętrzny wycieraczki, aby zlicowała się z wykończeniem podłogi – wycieraczka nie może wystawać, ewentualne

różnice pomiędzy poziomem podłoża a zamontowaną ramą należy wypełnić masą samopoziomującą). Maty aluminiowe z wkładem tekstylnym, w kątownikach aluminiowych 25x25x3.

IDENTYFIKACJA WIZUALNA

Należy oznakować pomieszczenia tabliczkami przydrzwiowymi jednostronnymi poprzez podanie przynajmmniej nazwy i numeru pomieszczenia. Szczegół treści tabliczek uzgodnić z inwestorem. Tabliczki informacyjne wykonane z aluminium anodowego, kolor srebrny.

UCHWYTY DO FLAG

Na ścianie budynku należy zamontować 2 uchwyty do flag. Uchwyt do flag stal kwasowa, bezspoinowa i gładka powierzchnia. Stal odporna jest na działanie czynników atmosferycznych. Uchwyt dodatkowo zabezpieczony jest w śrubkę do przykręcenia drzewca, tak aby nie wypadał. Miejsce lokalizacji uchwytów do flag uzgodnić z użytkownikiem obiektu.

DRABINA WEWNĘTRZNA DO WYŁAZU

Należy zamontować drabinę wewnętrzną systemową wykonaną z aluminium anodowanego

ROLETA ZAMYKAJĄCA PRZEJŚCIE NA I PIĘTRO

Na I piętrze przy schodach wejściowych należy zamontować roletę z zamykaniem na klucz w celu uniemożliwienia dostania się osobom postronnym do pomieszczeń na I piętrze. Roleta opuszczana.

WYKOŃCZENIE NAROŻNIKÓW SCHODÓW POKRYTYCH WYKŁADZINĄ PCV

Narożniki krawędzi stopni schodów należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie profilu schodowego aluminiowego o szerokości 40 mm w kolorze aluminium. Ryflowana powierzchnia tworzy zabezpieczenie antypoślizgowe oraz ochrania krawędź stopni schodów.

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ SANITARNYCH ORAZ SOCJALNYCH

(wyposażenie nie dotyczy pom. kuchennych zaplecza kuchennego)

Wyposażenie pomieszczeń sanitarnych			
L.p.	Zastosowane wyposażenie	jednostka	ilość
1	dozownik na mydło w płynie	szt.	12
2	pojemnik na papier toaletowy	szt.	10
3	pojemnik na ręczniki papierowe	szt.	12
4	kubełki na papier zużyty	szt.	12
5	lustra nadumywalkowe bez ramek mocowane do ściany (bez płytek) I.14, I.21, II.11; II.14	65 x 100 cm	4
6	lustra nadumywalkowe bez ramek mocowane do ściany - I.12	310 x 100 cm	1

WYPOSAŻENIE WC DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Pomieszczenia dla osób niepełnosprawnych wyposażyć należy w oprzyrządowanie (miska ustępowa, umywalka, uchwyty) spełniające specjalistyczne wymogi i posiadające wymagane certyfikaty dopuszczające zastosowanie i przeznaczenie dla osób niepełnosprawnych. Stosowanie urządzeń nie posiadających wymaganych świadectw przydatności jest zabronione.

ZABUDOWA ANEKSU KUCHENNEGO W SALI KONFERENCYJNEJ

W sali ogólnodostępnej na parterze (pomieszczenie I.03) należy wykonać aneks kuchenny. Zabudowę aneksu kuchennego należy tak wykonać aby była możliwość zamknięcia go roletą. (wg załączonego przykładu)

10. OPIS TECHNOLOGII KUCHNI ORAZ ZAPLECZA KUCHENNEGO

10.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt technologiczny kuchni oraz zaplecza kuchennego dla zadania rozbudowy oraz przebudowy budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Małym Rudniku.

10.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- projekt architektoniczno – budowlany pomieszczeń
- katalogi i prospekty maszyn i urządzeń gastronomicznych
- wytyczne inwestora
- obowiązujące akty prawne

10.3. PROGRAM ORGANIZACYJNY

Zaprojektowana kuchnia obsługiwać będzie pomieszczenie sali głównej w Gminnym Ośrodku Kultury w przypadku organizacji niewielkich imprez. Obecnie GOK nie zatrudnia żadnego personelu kuchennego. Kuchnia działać będzie na zasadzie wynajmu, przygotowania posiłków przez osoby, które będą organizować i wynajmować salę główną na różnego rodzaje uroczystości – tzw. kuchnia zależna dla przygotowania posiłków do własnych potrzeb. Zapotrzebowanie na produkty spożywcze będzie różniło się w zależności od przeznaczenia sali stąd, nie ma możliwości ich dokładnego określenia. Nie mniej przyjęto układ pomieszczeń wraz z pomieszczeniami magazynowymi umożliwiający przygotowanie posiłków dla około 100 osób.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ KUCHENNYCH			
nr pom.	pomieszczenie	wykończenie posadzki	pow. [m2]
I.17	SALA GŁÓWNA	deska podłogowa	258.85
I.19	ROZDZIELNIA	płytki gres	7.97

I.20	ZMYWALNIA	płytki gres	6.23
I.21	PRZEDSIONEK WC	płytki gres	1.48
I.22	WC KUCHNI	płytki gres	1.40
I.23	KOMUNIKACJA	płytki gres	11.31
I.24	POM. SOCJALNE	płytki gres	7.59
I.25	KUCHNIA	płytki gres	41.81
I.26	MAGAZYN ZASOBÓW	płytki gres	8.26
I.27	MAGAZYN PRODUKTÓW SUCHYCH + SPIŻARNIA PODRĘCZNA	płytki gres	14.66
I.28	CHŁODNIA	płytki gres	3.89
I.30	MAGAZYN JAJ + WSTĘPNA OBRÓBKA WARZYW	płytki gres	7.34

10.4. ASORTYMENT PRODUKCJI

W projektowanym zapleczu kuchennym będą odbywały się następujące czynności technologiczne:

- przyjęcie surowców i półproduktów
- magazynowanie surowców i półproduktów
- obróbka mechaniczna (rozdrabnianie, porcjowanie, mieszanie), przygotowanie posiłków własnych
- obróbka termiczna posiłków własnych, półfabrykatów (gotowanie, smażenie, pieczenie)
- zmywanie naczyń roboczych zmywanie naczyń.

10.5. PRZEBIEG PROCESU TECHNOLOGICZNEGO

Dostawy towarów, surowców, półproduktów będą odbywały się przez osoby wynajmujące obiekt tylko dla własnych potrzeb. Produkty nie będą przechowywane przez te osoby po zakończeniu wynajmu i nie będą wykorzystane przez inne osoby. Wyznaczone wejście dla dostaw produktów spożywczych do zaplecza kuchennego odbywać się będzie z placu gospodarczego usytuowanego na tyłach budynku, z dala od przestrzeni ogólnej. Stąd kierowane będą do poszczególnych magazynów.

10.5.1 Magazyny

Do przechowywania towarów łatwo psujących się zaprojektowano w pomieszczeniu urządzeń chłodniczych szafy chłodnicze oraz zamrażalki skrzyniowe.

Towary suche przechowywane będą w magazynie towarów suchych i spiżarni podręcznej na regałach.

Na ziemniaki, warzywa i owoce przewidziano magazyn warzyw i owoców wraz z ich wstępną obróbką. Także w tym samym pomieszczeniu magazynowane będą jaja.

10.5.2 Przygotowalnie posiłków

Do obróbki wstępnej ziemniaków i warzyw zaprojektowano pomieszczenie wyposażone w stół ze zlewozmywakiem, basen oraz umywalkę. Jaja będą przechowywane w tym samym pomieszczeniu co warzywa w lodówce, w pomieszczeniu najbliżej wejścia dostaw. Stanowisko do dezynfekcji i magazynowania jaj wyposażone będzie w stół roboczy ze zlewozmywakiem, urządzenie do dezynfekcji jaj oraz małą lodówkę do ich przechowywania.

10.5.3 Kuchnia

W kuchni przewidziano 3 ciągi technologiczne: obróbkę czystą warzyw i owoców, obróbkę czystą mięsa, obróbkę potraw mącznych oraz stanowisko mycia naczyń kuchennych.

Obróbka termiczna potrwa będzie odbywała się w kuchni na centralnie położonej wyspie połączonej z okapem.

Do mycia sprzętu redukcyjnego przewidziano specjalne stanowisko.

10.5.4 Zmywalnie

Po zjedzeniu posiłków naczynia trafiać będą do pomieszczenia zmywalni. Zmywalnia wyposażona zostanie w zlewozmywak, zmywarkę z wyparzaniem, blaty robocze. Czyste naczynia będą wystawiane do zamykanej szafy przelotowej.

10.5.5 Pom porządkowe

Do celów porządkowych kuchni z zapleczem służyć będzie ogólne pomieszczenie porządkowe dla całego obiektu wyposażone w zlew nisko osadzony i szafą na środki czystości i sprzęt porządkowy.

10.5.6 Pom. socjalne

Dla osób przygotowujących posiłki w części kuchennej przewidziano niezależne pomieszczenie sanitarne oraz pomieszczenie socjalne z szatnią.

10.6. WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE

Ilość i rodzaj wyposażenia technologicznego opracowano w oparciu o wytyczne zagospodarowania powierzchni i wymogi użytkownika.

Zestawienie wyposażenie zaprojektowanego w części kuchennej zgodnie z częścią rysunkową. Wyposażenie wykonane ze stali nierdzewnej. Przy każdej umywalce należy wykonać zawór ze złączką do węża. Projektowaną kuchnię i magazyny należy wyposażyć w maszyny i urządzenia oraz meble gastronomiczne zgodnie z wykazem.

UWAGA: W zamówieniach na maszyny i urządzenia gastronomiczne należy zaznaczyć, że w/w mają być dostarczone wraz z gwarancją, instrukcją obsługi i winny być dostarczone wraz z akcesoriami umożliwiającymi ich podłączenie i pracę bez dokonywania dodatkowych zakupów. Wszystkie zainstalowane urządzenia mechaniczne i maszyny muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub świadectwo zgodności -zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora DCBC z dnia 20.05.1994 r. (Monitor Polski PN. 39/94 poz.339)

ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA WĘZŁA ŻYWNIENIOWEGO				
nr	nazwa urządzenia	wymiary [mm] szer./głęb./wys.	ilość sztuk	uwagi
URZĄDZENIA				
1	Kuchnia gazowa 4-palnikowa z piekarnikiem elektrycznym	800x700x850	2	moc elektryczna: 7.00 kW moc gazowa: 20.5 kW g20 (gz50)
2	Kocioł warzelny 55 l	800x700x900	1	moc gazowa: 15.5 kW
3	Patelnia elektryczna uchylna (przechył automatyczny)	800x700x850	1	moc elektryczna: 10.80 kW, 400 V
4	Taboret gazowy podwójny z rusztem stalowym przystosowany do dużych garnków 50-100 l	1150x610x380	1	moc gazowa: 2x9.0 kW g20 (gz50)
5	Krajalnica do wędlin i serów	480x363x365	1	moc elektryczna: 0.14 kW, 230 V
6	Szatkownica+cutter	380x350x665	1	moc elektryczna: 1.00 kW, 400 V

7	Sokowirówka do warzyw i owoców	235x420x505	1	moc elektryczna: 0.70 kW, 230 V
8	zmywarka kapturowa z wyparzarką z dozownikiem płynu nabłyszczającego i myjącego	655x770x1480	1	moc elektryczna: 6.75 kW, 400 V
9	Kuchenka mikrofalowa	520x442x331	1	moc elektryczna: 1.00 kW, 230 V
10	Maszyna do mielenia mięsa, (istniejąca)	270x499x550	1	moc elektryczna: 0.80 kW, 230 V
11	Naświetlacz szufladowy do jaj (czas naśw. 150sek)	360x530x245	1	moc elektryczna: 0.077 kW, 230 V
SZAFY CHŁODNICZE				
Ch1	Szafa chłodnicza 350 l	600x600x1850	1	moc elektryczna: 0.11 kW, 230 V
Ch2	Szafa chłodniczo - mroźnicza 300 + 300 l	680x800x2010	2	moc elektryczna: 0.90 kW, 230 V
Ch3	Szafa chłodnicza podblatowa	596x544x817	1	
Ch4	Szafa chłodnicza 350 l (istniejące)	750x600x1850	2	moc elektryczna: 0.11 kW, 230 V
WYPOSAŻENIE				
Po1	Pojemnik na odpady - 12 l	12 l	4	
Po2	Pojemnik na odpadki gastronomiczne	15 l	2	
Wk1	Wózek kelnerski 3-półkowy	860x540x920	1	udźwig do 145 kg, kółka gumowe,hamulce
We1	Waga elektroniczna do 10 kg	260x287x137	4	dokładność 0.005 kg
Wt1	Wózek transportowy	490x730x860	1	udźwig do 100 kg
Cz	Czajnik elektryczny		3	moc elektryczna: 2.4 kW, 230 V
Tab	Taboret	300x400	1	
Blat	Blat kuchenny (rozw. indywidualne)	indyw.	1	
UMYWALKI I ZLEWY				
Um1	Umywalka zabudowana	400x410x240	4	doprowadzenie wody, odpł. ścieków, w pom. kuchennym i rozdzielni umywalki z bateriami bezdotykowymi
Zl1	Stół ze zlewem dwukomorowym, drzwi suwane	1200x600x850	2	
Zl2	Stół ze zlewem dwukomorowym i półką	1000x600x850	2	
Zl3	Stół z basenem 1-komorowym h=400 mm	800x600x850	2	
Zl4	Stół ze zlewem 1- komorowym i półką	600x600x850	1	
STOŁY				
St1	stół przyścienny z blokiem szuflad i drzwiami suwanymi	1400x600x850	2	
St2	stół przyścienny z blokiem szuflad i drzwiami suwanymi	1000x600x850	4	
St3	stół przyścienny z półką	1400x600x850	2	
St4	stół centralny z półką	1600x700x850	2	
St5	stół przyścienny narożny z półką	900x900x850	2	
St6	stół przyścienny z półką	600x600x850	2	
St7	stół przyścienny z półką	1000x600x850	2	
St8	stół przyścienny z blokiem 3 szuflad	455x600x850	2	
St9	stół przyścienny z drzwiami skrzydłowymi	1200x600x850	1	
St10	stół przyścienny z blokiem 3 szuflad	455x600x850	2	
St11	stół przyścienny z drzwiami skrzydłowymi	900x600x850	1	
REGAŁY				

Rg1	Regał magazynowy (wysokość półek regulowana)	1200x600x1800	4	
Rg2	Regał magazynowy (wysokość półek regulowana)	1500x600x1800	2	
Rg3	Regał magazynowy, półki gretingowe (ociekacz)	600x600x1800	1	
SZAFY				
Sw1	Szafa wisząca, drzwi skrzydłowe	1000x400x600	1	
Sw2	Szafa wisząca, drzwi skrzydłowe	1200x400x600	2	
Sw3	Szafa wisząca, drzwi skrzydłowe z ociekaczem	1300x400x600	1	
Sz1	Szafa przelotowa, drzwi suwane	1000x500x1800	1	
Sz2	Szafa magazynowa, drzwi suwane	900x500x1800	1	

10.7. UTRZYMANIE CZYSTOŚCI I HIGIENY W OBIEKCIE

Do zachowania higieny przewiduje się zainstalowanie umywalek w pomieszczeniach takich jak: kuchnia, rozdzielnia, pomieszczeniu dezynfekcji jaj, pom. porządkowym oraz zespole sanitarno – higienicznym.

Przy umywalkach będą zainstalowane dozowniki do mydła, dozowniki środków dezynfekujących, pojemniki na ręczniki jednorazowego użytku i zamykane pojemniki na zużyte ręczniki.

10.8. WYMOGI POMIESZCZEŃ W ASPEKCIE TECHNOLOGICZNYM

Nazwa pomieszczenia	Wytyczne dla wentylacji	Temperatura pomieszczenia	Wytyczne budowlane
Pom. przechowywania i dezynfekcji jaj	2 – 6 wym./h	16 – 18^{0}C	ściany pokryte pow. łatwo zmywalną do pełnej wysokości
Magazyn zasobów	1 – 4 wym./h	18 – 20^{0}C	ściany pokryte pow. łatwo zmywalną do wys. min. 2.0 m
Magazyn warzyw i owoców z ich wstępną obróbką	4 – 8 wym./h	10 – 18^{0}C	ściany pokryte pow. łatwo zmywalną do wys. min. 2.0 m
Magazyn produktów suchych ze spiżarnią podręczną	1 – 4 wym./h	16 – 20^{0}C	ściany pokryte pow. łatwo zmywalną do wys. min. 2.0 m
Pomieszczenie urządzeń chłodniczych, magazyn mięsa	wg obliczeń przyjmuje się 400-700kcal/h na 1 szt. urządzenia	max. 22^{0}C	ściany pokryte pow. łatwo zmywalną do wys. min. 2.0 m
Kuchnia główna	15 – 30 wym./h	18– 20^{0}C	ściany pokryte pow. łatwo zmywalną do pełnej wysokości
Rozdzielnia	10 – 12 wym./h	16– 18^{0}C	ściany pokryte pow. łatwo zmywalną do pełnej wysokości
Zmywalnia	5 – 10 wym./h	18– 20^{0}C	ściany pokryte pow. łatwo zmywalną do pełnej wysokości
Wc personelu	min. 50m^3/miska ustępowa/h	18 – 22^{0}C	ściany pokryte pow. łatwo zmywalną do wys. min. 2.0 m
Pom. socjalne z szatnią	min. 4 wym./h	18 – 22^{0}C	ściany pokryte pow. łatwo zmywalną do wys. min. 2.0 m

Uwaga: Faktyczną ilość wymian powietrza w pomieszczeniach należy przyjąć wg obliczeń w projekcie wentylacji mechanicznej.

10.9. ODPADY POKONSUMPCYJNE I POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Biorąc pod uwagę specyfikę wytwarzania odpadów pokonsumpcyjnych w projektowanym obiekcie, które będą wytwarzane okresowo w czasie wynajęcia sali wielofunkcyjnej i będą one nieznaczne (przeważnie raz w tygodniu) przyjęto w pomieszczeniach specjalne pojemniki na odpady gastronomiczne. Pojemniki te muszą być szczelne, czyste i odpowiednio oznakowane (np. napisem „odpady pokonsumpcyjne") lub mieć wyróżniający się kolor. Powinny się również otwierać w taki sposób, aby pracownik nie musiał dotykać ich dłonią. Ponadto należy je usuwać na bieżąco zarówno z sali konsumpcyjnej, jak i pomieszczeń kuchennych. Pojemnik zapełniony do 2/3 wysokości uważa się za pełny i należy go opróżnić. Miejsce składowania odpadów w strefie produkcyjnej zlokalizowano daleko od miejsc, w których wykonywane są jakiekolwiek czynności związane z obróbką żywności.

Odpady segregowane będą w specjalnie do tego przeznaczonych kontenerach na zewnątrz obiektu przy istniejącym placu gospodarczym. Kontenery te będą zabezpieczone przed dostępem szkodników (owadów, gryzoni, ptaków).

Następnie będą one odbierane i utylizowane przez specjalistyczną firmę zewnętrzną. Podmiot zewnętrzny, który będzie odbierał odpady musi posiadać niezbędne zezwolenia właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

Wszystkie odpady muszą zostać usunięte w sposób higieniczny i przyjazny dla środowiska zgodnie z mającym zastosowanie do tego celu prawodawstwem wspólnotowym, i nie mogą stanowić bezpośredniego lub pośredniego źródła zanieczyszczenia.

10.10. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA WNĘTRZ

ŚCIANY I SUFITY

- ściany kuchni, pomieszczeń przygotowalni produktów powinny być wyłożone glazurą do pełnej wysokości.
- ściany i sufity powinny być zbudowane z materiału gładkiego, niepylącego, niepalnego, nienasiąkliwego.
- elementy podwieszane muszą być wykonane z takiego materiały, aby zapobiegał gromadzeniu się zanieczyszczeń.
- korytarze powinny być pokryte powierzchnią łatwo zmywalną do wysokości minimum 1,5 m.

narożniki ścian przy traktach komunikacyjnych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi odbojnikami. Połączenie podłóg ze ścianami powinno być zaokrąglone w celu ułatwienia czyszczenia i mycia.

- piony kanalizacyjne w pomieszczeniach gastronomii należy obudować
- wszystkie instalacje powinny być obudowane

PODŁOGI

- podłoga w pomieszczeniach produkcyjnych, magazynowych, sanitarnych i komunikacji – szczelna, nie nasiąkliwa, trwała, łatwo zmywalna i nie powodująca poślizgów.
- w pomieszczeniach, w których znajdują się kratki ściekowe posadzkę należy wykonać ze spadkiem w kierunku kratek.

- niedopuszczalna jest różnica poziomów (progi, stopnie itp.) w ciągach komunikacyjnych oraz między pomieszczeniami.
- styk cokołu z posadzką wykonać jako zaokrąglone

DRZWI

- minimalna szerokość drzwi do pomieszczeń produkcyjnych i magazynowych powinna wynosić 90 cm
- drzwi zewnętrzne do zaplecza gastronomicznego oraz drzwi do magazynów powinny być całe metalowe lub posiadać wkładkę metalową do wysokości 30 cm od podłogi w celu zabezpieczenia przed gryzoniami. Drzwi do tych pomieszczeń należy osadzić na niepalnej futrynie

OKNA

- okna w pomieszczeniach produkcyjnych zaplecza kuchennego muszą mieć konstrukcję umożliwiającą wietrzenie pomieszczeń przez górne skrzydła, łatwe do otwierania z poziomu podłogi
- okna powinny być wyposażone w łatwo dające się zdjąć do czyszczenia siatki ochronne

OŚWIETLENIE

- w zmywalni, rozdzielni, obieralni, przygotowalni mięsa – brak oświetlenia naturalnego. W w/w pomieszczeniach przewiduje się pracę czasową, rotacyjną personelu wykonywaną max do 2 godz. dziennie przez jednego pracownika. W w/w pomieszczeniach będzie przewidziane odpowiednie oświetlenie sztuczne.
- w pomieszczeniach produkcyjnych oprócz oświetlenia ogólnego należy instalować nad stanowiskami pracy oświetlenie miejscowe. Punkty oświetleniowe nad stanowiskami pracy powinny być tak usytuowane, aby dawały odpowiednią ilość światła padającego pod odpowiednim kątem. Natężenie oświetlenia w pomieszczeniach produkcyjnych winno wynosić 500 lx, a w pozostałych pomieszczeniach – 300 lx.
- lampy zabezpieczone przed możliwością wpadnięcia szkła do żywności.

10.10.1 Wytyczne instalacji wodno – kanalizacyjnej

WODA

Obiekt podłączony będzie do gminnej sieci wod – kan. Woda w części kuchennej zużywana będzie do celów:

- technologicznych
- porządkowych
- sanitarnych

Uwaga: Zapotrzebowanie wody na cele sanitarne personelu i konsumentów określi projekt branżowy.

Podłączenie wody zimnej i ciepłej do umywalek, zlewozmywaków – od dołu, baterie stojące. Podłączenie wody ciepłej i zimnej do basenu – bateria ścienna. Zlew niskoosadzony w szafie porządkowej należy zainstalować na wysokości 50 cm od podłogi – bateria ścienna na wys. 80 – 90 cm.

ŚCIEKI

Ścieki stanowić będą 95% wody zużytej na cele technologiczne i 100% wody zużytej do celów sanitarno – porządkowych.

Jakość ścieków: w kuchni, przygotowalniach czystych, zmywalniach – ścieki zatłuszczone, w pomieszczeniu obróbki wstępnej warzyw – ścieki zapiaszczone.

Przewody wodno – kanalizacyjne powinny być kryte /obudowane/, celem uniknięcia skraplania pary wodnej. Wpusty podłogowe zasyfonowane i przykryte kratką ściekową. Ścieki z urządzeń i maszyn gastronomicznych, należy doprowadzić do kanalizacji technologicznej z zachowaniem przerwy powietrznej.

Uwaga: Piony kanalizacyjne należy lokalizować poza pomieszczeniami z żywnością.

Uwaga: Ścieki sanitarne personelu i konsumentów określi projekt branżowy.

10.10.2 Wytyczne elektryczne

Energia elektryczna przeznaczona będzie do celów technologicznych, oświetleniowych, porządkowych i wentylacji. Energię elektryczną należy doprowadzić do urządzeń w oparciu o część graficzną projektu.

We wszystkich pomieszczeniach części kuchennej należy przewidzieć instalacje oświetleniową. Przy instalacji należy przewidzieć system porażeń zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Uwagi do instalacji elektrycznej:

- gniazda ścienne do szaf chłodniczych należy zainstalować na wys. 2.1 m;
- gniazda ścienne do maszyn typu: krajalnice, urządzenia do dezynfekcji jaj. – na wys. 1,3 m
- do zamrażalek skrzyniowych – na wys. 1,3 m od podłogi lub poza obrysem urządzenia na wys. 0.5 m od podłogi
- do lodówek – na wys. 0,5 m od podłogi poza obrysem urządzenia
- do trzonu centralnego kuchni – wypusty z podłogi
- do maszyn do mycia naczyń – wypust ze ściany na wys. 0,5 m od podłogi poza obrysem urządzenia

10.10.3 Bezpieczeństwo i higiena pracy

W projektowanej placówce należy uwzględnić przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z późniejszymi zmianami (jednolity tekst Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

Maszyny i urządzenia instalowane w zakładzie winny odpowiadać wymaganiom jakościowym w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z wymogami przepisów o badaniach i certyfikacji.

Zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie obsługi maszyn i urządzeń stanowiących wyposażenie tego zakładu oraz w zakresie przepisów BHP zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy (Dz. U nr 180 z 2004r poz. 1860).

Przy wszystkich maszynach i urządzeniach winny być instrukcje obsługi.

Pracownicy powinni być przeszkoleni z zakresu wymagań higieniczno – sanitarnych określonych dla zakładów produkujących lub wprowadzających do obrotu środki spożywcze.

Personel placówki powinien posiadać odpowiedni stan zdrowia (badania wstępne i okresowe) potwierdzony orzeczeniem lekarskim wydanym na podstawie przepisów ustawy o służbie medycyny pracy oraz aktualne książeczki zdrowia.

Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną zgodnie z kodeksem pracy.

11. ROBOTY DODATKOWE W CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ – SZCZEGÓŁOWY OPIS

11.1. ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO KOMINA

Istniejący komin przy części magazynu Sali głównej ponad dachem należy rozebrać. Poniżej otwory należy zabetonować. Ponadto należy wykonać nową wentylację garażu w którym lokalizuje się centralę wentylacyjną.

11.2. PRACE PRZY ISTNIEJĄCYM DACHU PRZYLEGAJĄCYM DO PROJEKTOWANEGO BUDYNKU.

Ze względu na prawidłowy odpływ wód deszczowych z połaci dachu (spadek dachu przy wieży strażackiej) należy wykonać dodatkową warstwę izolacji w celu podniesienia połaci dachowej oraz zmiany kierunku dachu. Następnie na całym dachu przylegającym do projektowanej części dwukondygnacyjnej należy wykonać nowe pokrycie dachowe z papy, wraz z nowo zaprojektowaną attyką oraz odwodnieniem z korytem dachowym. Należy także zastosować nowe pokrycie dachowe w miejscach gdzie są wymagane ze względu na wymianę istniejących obróbek blacharskich.

11.2.1 Wykonanie attyki

W części budynku objętej opracowaniem należy wykonać attykę zgodnie z rysunkiem elewacji. Attyka wymurowana z bloczków gazobetonowych gr. 24,0 cm .

11.2.2 Pokrycie dachu

Nad częścią istniejącą dach należy tak wyprofilować aby móc wykonać koryto odwadniające dachu przy attyce ze spustami dachowymi.

Istniejące dachy będące w zakresie opracowania należy wykonać nowe pokrycia dachowe oraz obróbki blacharskie. Jak pokrycie dachu przyjęto:

- papa termozgrzewalna wierzchniego krycia modyfikowana SBS gr. 5,2 mm (osnowa włóknina poliestrowa 250g/m^2, posypka gruboziarnisty łupek naturalny)
- papa termozgrzewalna podkładowa gr. 4,0 mm

11.3. ODWODNIENIE DACHU – CAŁY OBIEKT

W projekcie przyjęto wymianę rynien i rur spustowych na całym obiekcie. Rynny przyjęto średnicy 150 mm, natomiast rury spustowe o średnicy 110 mm. Rynny i rury spustowe wykonane z blach stalowych ocynkowanych, powlekanych gr. 0,65 mm). Warstwa wierzchnia poliester - mat o grubości min. 50 µm.

11.4. OBRÓBKI BLACHARSKIE

Po demontażu obróbek blacharskich (attyki, pasy nadrynnowe i podrynnowe) należy wykonać nowe (dotyczy całego obiektu). Zastosować obróbki blacharskie systemowe lub wykonać indywidualne z blachy stalowej ocynkowanych, powlekanych gr. 0,65 mm zapewniające wymaganą szczelność. Warstwa wierzchnia poliester – mat w kolorze antracyt (RAL 7024) o grubości min. 50 µm. Obróbki blacharskie należy wykonać w sposób gwarantujący niezaciekanie wody opadowej na ściany. Odległość kapinosa obróbki od ściany wynosić powinna minimum 4 cm.

11.5. PODESTY ZEWNĘTRZNE

Po skuciu płytek na istniejących podestach zewnętrznych należy ułożyć nowe płytki. Wykończenie podestów zewnętrznych wejść do łazienek (od strony boiska) płytkami mrozoodpornymi, antypoślizgowymi R11/R10 V4 (DIN 51 130).

Odporność na ścieranie kl. IV (6000 obr/min). Siła łamiąca dla płytek o gr. < 7,5 mm – min. 700 N, dla płytek gr. > 7,5 mm – min. 1100 N. Wytrzymałość na zginanie > 30N/mm^2 wg. PN-EN ISO 10545-6.
Nasiąkliwość płytek 0,5% < E < 3 % wg. PN-EN ISO 10545-4.
Na stopnicach zastosować płytki ryflowane.

Kategoria	gresy szkliwione
Format (cm)	29,7x59,8
Zastosowanie	na zewnątrz, do wnętrz
Miejsce przeznaczenia	podłoga
Grubość (cm)	0,85
Tonacja kolorystyczna	szara
Mrozoodporność	tak
Klasa ścieralności	PEI IV
Antypoślizgowość	R10
Wykończenie	mat
Gatunek	I
Wzór	imitacja kamienia

Płytki należy układać z przesunięciem wynoszącym 1/3 długości.

11.6. POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE JAJ ORAZ OBRÓBKI WSTĘPNEJ WARZYW

W pomieszczeniu magazynu jaj oraz obróbki wstępnej warzyw należy wykonać nowe wykończenie posadzek jak dla całego pomieszczenia kuchennego wraz z wykończeniem ścian wraz z wykonaniem nowych gładzi i malowaniem sufitu

11.7. PRACE ZWIĄZANE Z ISTNIEJĄCYM POMIESZCZENIEM GARAŻOWYM

Istniejącą posadzkę w pomieszczeniu garażowym po rozbiórce murków oporowych wraz z demontażem balustrad i wyrównaniem terenu przy wjeździe należy wyrównać do nowoprojektowanych rzędnych terenu. Warstwy posadzki garażu zgodnie z przekrojem P3 (dok. Rysunkowa przekroje). Jako wykończenie posadzki garażu przyjęto posadzkę przemysłową. Ściany oraz sufit należy odświeżyć poprzez pomalowanie 2 x farbą emulsyjną w kolorze białym.

Brama garażowa przemysłowa segmentowa – systemowa, stalowa ocieplona (wypełnienie pianka poliutretoanowa), otwieranie automatyczne (pilot)

11.8. KOLORYSTYKA ELEWACJI

Po skuciu luźnych tynków i wykonaniu nowych ściany należy pomalować farbami silikonowymi zgodnie z przyjętą kolorystyką elewacji.

12. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Budynek jest przystosowany do obsługi osób niepełnosprawnych. Przed budynkiem znajdują się miejsce postojowe z przeznaczeniem dla osób niepełnosprawnych.

Zapewniony jest również dostęp dla osób niepełnosprawnych z zewnątrz budynku poprzez zaprojektowanie dojścia do budynku w formie ukształtowania terenu z kostki brukowej o nachyleniu nieprzekraczającym 5%. W budynku zaprojektowano platformę pionową zapewniając pełny dostęp do wszystkich kondygnacji projektowanego obiektu. W obiekcie zaprojektowano węzły sanitarne dostępne dla osób niepełnosprawnych.

13. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

13.1. INSTALACJE SANITARNE

13.1.1 Instalacja wodociągowa – dane ogólne

Instalację wody zimnej w budynku projektuje się w nawiązaniu do istniejącego przyłącza wodociągowego z istniejącej sieci wodociągowej przebiegającej na terenie działki. Rozprowadzenie przewodów wodociągowych wg branży sanitarnej.

13.1.2 Kanalizacja sanitarna – dane ogólne

Instalację kanalizacji sanitarnej w budynku projektuje się w nawiązaniu do istniejącego zbiornika szczelnego na nieczystości ciekłe znajdującego się na działce inwestora. Rozprowadzenie przewodów kanalizacyjnych wg branży sanitarnej.

13.1.3 Kanalizacja deszczowa – dane ogólne.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachu odprowadzone na teren działki za pomocą rynien i rur spustowych. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych odprowadzone będą na tereny biologicznie czynne działki.

13.2. INSTALACJE GRZEWCZE

Projektowana instalacja ogrzewcza i ciepła technologicznego zasilana będzie z istniejącego przyłącza gazowego i kotłowni zaprojektowanej na kondygnacji parteru projektowanej części budynku. Szczegółowy opis wg opracowania branżowego.

13.3. INSTALACJE WENTYLACJI

13.3.1 Nawiewna wentylacja

Do wentylacji nawiewnej pomieszczeń służyć będzie wentylacja mechaniczna wg opracowania branżowego (część sanitarna). Dla wszystkich pomieszczeń sanitarnych oraz pomieszczeń gospodarczych zastosowano drzwi z kratkami wentylacyjnymi o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m^2 w dolnej części drzwi.

13.3.2 Wywiewna wentylacja

Do wentylacji pomieszczeń istniejących będących w niniejszym opracowaniu przyjęto wentylację wywiewną mechaniczną wg opracowania branżowego.

13.3.3 Instalacje elektryczne

Zasilanie budynku w sieć elektroenergetyczną istniejące bez zmian.

13.4. INSTALACJE TELEKOMUNIKACYJNE

W budynku przewiduje się instalacje:

- internetowa
- alarmowa z kontrolą dostępu (monitoring)

Ewentualne wykonanie tych instalacji zależne od uwarunkowań i przyjętych rozwiązań należy powierzyć firmom specjalistycznym w trakcie realizacji budowy po wcześniejszym uzgodnieniu w nadzorze autorskim architekta i ewentualnie projektów branżowych.

14. AKUSTYKA PRZEGRÓD

Ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne konstrukcyjne wykonane z bloczków wapienno – piaskowych gr. 24 cm o gęstości objętościowej 1500 kg/m3 posiadają izolacyjność akustyczną na poziomie 52[dB].

Wymaganą izolacyjność akustyczną spełniają również drzwi, które zaprojektowano na poziomie 32[dB] oraz o zwiększonej izolacyjności akustycznej (drzwi do sali muzycznej oraz Sali wielofunkcyjnej głównej). Ponadto we wszystkich pomieszczeniach zastosowano sufity podwieszane posiadające bardzo dobry współczynnik pochłaniania dźwięku, natomiast w sali wielofunkcyjnej oraz sali muzycznej zaprojektowano sufity akustyczne specjalistyczne o bardzo wysokim współczynniku pochłaniania dźwięku. Podobne materiały dla tych pomieszczeń zastosowano także na ścianach. Ponadto zaprojektowano dodatkową izolację z wełny mineralnej oddzielającej strop pomiędzy salą plastyczną na parterze a salą muzyczną. Pomieszczenie wentylatorowi zlokalizowanej na I piętrze zaizolowano dodatkowo wełną mineralną grubości 10 cm w celu wygłuszenia pomieszczenia.

15. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Zastosowane w projekcie rozwiązania techniczno-przestrzenne eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

15.1. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

W projekcie przewidziano odprowadzanie ścieków bytowo-gospodarczych szczelnym systemem kanalizacji sanitarnej do istniejącego szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe. Woda odpowiedniej jakości dostarczana wodociągiem o racjonalnym zużyciu dzięki pełnemu indywidualnemu opomiarowaniu. Szczegółowe dane odnośnie zapotrzebowania wody oraz ilość i sposób odprowadzania ścieków podano w projekcie branżowym – instalacji sanitarnej.

15.2. OCHRONA ATMOSFERY

Budynek spełnia warunki ochrony atmosfery. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych oraz płynnych nie większa niż przewidują odpowiednie normy.

15.2.1 Wytwarzanie odpadów stałych i ich usuwanie

Odpady stałe segregowane i gromadzone w specjalnych pojemnikach wyznaczonym na planie zagospodarowania i wywożone przez służby utrzymania czystości.

15.2.2 Emisja hałasu oraz wibracji i promieniowania

Budynek wraz z projektowanym jego wyposażeniem i przeznaczeniem funkcjonalnym, nie wprowadza szczególnej emisji hałasów i wibracji. W budynku również nie są przewidziane urządzenia, które byłyby źródłami promieniowania zagrażającego mieszkańcom i środowisku.

15.2.3 Przenikanie szkodliwych substancji do gruntu

Nie przewiduje się występowania przenikania szkodliwych substancji do gruntu wynikającego z rozwiązań zawartych w projekcie.

16. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

16.1. BILANS MOCY URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH ORAZ INNYCH URZĄDZEŃ ZUŻYWAJĄCYCH ENERGIĘ, A STANOWIĄCYCH STAŁE WYPOSAŻENIE

L.p.	Urządzenia elektryczne	Moc jedn. [kW]
1	technologia kuchni	30
2	wentylacja	7
3	klimatyzacja	25
4	oświetlenie	6
5	pozostałe	20
suma		88

16.2. WŁAŚCIWOŚCI CIEPLNE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH

Wymagania dotyczące izolacyjności cieplnej dla przegród wewnętrznych i zewnętrznych

- Ściany zewnętrzne U ≤ Umax = 0,23 W/m2K
- Ściany wewnętrzne przy $\Delta t \geq 8^0$C U ≤ Umax = 1,0 W/m2K
- Dach – strop ocieplony U ≤ Umax = 0,18 W/m2K
- Podłoga na gruncie U ≤ Umax = 0,30 W/m2K
- Stolarka okienna U ≤ Umax = 1,1 W/m2K
- Stolarka drzwiowa U ≤ Umax = 1,5 W/m2K

16.2.1 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych

- Ściany zewnętrzne U = 0.16 W/m^{2}K
- Dach płaski nad salą główną i kuchnią U = 0.12 W/m2K
- Dach płaski nad częścią II kondygnacyjną U = 0.11 W/m2K
- Podłoga na gruncie U = 0.22 W/m2K
- Strop międzykondygnacyjny (parter – I piętro) U = 0.72 W/m^{2}K
- Strop międzykondygnacyjny (nadwieszenie) U = 0.24 W/m^{2}K
- Stolarka okienna U = 1.1 W/m^{2}K
- Stolarka drzwiowa U = 1.5 W/m^{2}K

16.3. PARAMETRY SPRAWNOŚCI ENERGETYCZNEJ INSTALACJI

16.3.1 Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja

Oznaczenie układu		Wydajność wentylatora		Pobór mocy silnika wentylatora	Moc właściwa wentylatora	Wartość referencyjna wg WT2013
		[m³/h]	[m³/s]	[kW]	[kW/m³s⁻¹]	[kW/m³s⁻¹]
CNW1	nawiew	3850	1,07	1,37	1,28	1,6
	wywiew	3675	1,02	1,05	1,03	1,0
CNW2	nawiew	1100	0,31	0,29	0,94	1,6
	wywiew	1100	0,31	0,22	0,71	1,0

Oznaczenie układu		Wydajność wentylatora		Pobór mocy silnika wentylatora	Moc właściwa wentylatora	Wartość referencyjna wg WT2013
		[m³/h]	[m³/s]	[kW]	[kW/m³s⁻¹]	[kW/m³s⁻¹]
CNW3	nawiew	4675	1,30	1,08	0,83	1,6
	wywiew	4800	1,33	1,10	0,83	1,0
CNW4	nawiew	4100	1,14	1,26	1,11	1,6
	wywiew	3415	0,95	0,94	0,99	1,0
WD-1		175	0,05	0,035	0,70	0,80
WD-2		375	0,10	0,06	0,60	0,80
WS-1		50	0,014	0,008	0,57	0,80

Sprawność temperaturowa odzysku ciepła zaprojektowanych central wentylacyjnych wg danych wynosi:

- 80,2 % dla CNW1,
- 86,0 % dla CNW2,
- 84,6 % dla CNW3,
- 74,0 % dla CNW4.

PARAMETR	OZNACZENIE SKRAPLACZA				
	SKR1	**SKR2**	**SKR3**	**SKR4.1**	**SKR4.2**
Wymagana wydajność agregatu	18,9 kW	5,8 kW	17,9 kW	8,1 kW	8,3 kW
Czynnik chłodniczy	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Temperatura odparowania	6÷10°C	6÷10°C	6÷10°C	6÷10°C	6÷10°C
Ciśnienie odparowana	9,6 bar	9,6 bar	9,6	9,6	9,6
Temperatura zewnętrzna	35°C	35°C	35°C	35°C	35°C
Pobór mocy	7,2 kW	2,95 kW	7,2 kW	5,3 kW	5,3 kW
Zasilanie	380/3N~/50	230/1N~/50	380/3N~/50	380/3N~/50	380/3N~/50
Masa	144 kg	52 kg	144 kg	84 kg	84 kg

16.3.2 Instalacja ogrzewcza

BILANS CIEPŁA

Moc cieplna instalacji ogrzewania płaszczyznowego w GOK	12601 W
Moc cieplna instalacji ogrzewania grzejnikowego w GOK	1344 W
Moc cieplna instalacji ogrzewania grzejnikowego w OSP	24000 W
Moc cieplna instalacji ciepła technologicznego	32900 W
Razem:	70845 W
Średnie zapotrzebowanie ciepła dla instalacji c.w.:	12290 W
Ogółem:	83135 W

ZAPOTRZEBOWANIE CIEPŁA DO PRZYGOTOWANIA C.W.

Średnie godzinowe zapotrzebowanie ciepła dla przygotowania c.w.

Q hśr = 1093,3×5,172 $^{-1}$ ×1,163×(60-10)×10 $^{-3}$ = 12,29 kW

Wymagana wydajność wymiennika c.w. w kotłowni

Q Wc.w. = 1093,3×0,526×1,163×(60-10)×10 $^{-3}$ = 33,44 kW

PARAMETRY I SPRAWNOŚĆ ŹRÓDŁA CIEPŁA:

- Znamionowa moc cieplna (50/30°C): 20,0÷99,0 kW
- Znamionowa moc cieplna (80/60°C): 18,2÷90,9 kW
- Znamionowe obciążenie kotła: 28,1÷92,9 kW
- Sprawność max. (w odniesieniu do Hi): 109%
- rodzaj regulacji mocy modulowana

17. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Dla przeprowadzenia analizy przyjęto dane uśrednione dotyczące:

- kosztu uzyskania energii z poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii - tabela I
- wskaźnikowego jednostkowego kosztu urządzenia OZE, jego moc i wielkości energii, jaką to urządzenie może wytworzyć - tabela II.

TABELA I

Porównanie kosztu wytworzenia takiej samej ilości energii grzewczej (1GJ) z użyciem różnych dostępnych źródeł ciepła (do ceny ogrzewania węglem doliczono koszty obsługi w kwocie 0,0135 zł/kWh).

L.p.	źródło ciepła	Kosz ciepła [PLN/Gj]	PLN/kWh 1Gj=278 kWh
1.	energia elektryczna jednostrefowa G 11	87,10 zł	0,3133
2.	energia elektryczna taryfa dzienna szczytowa G 12	100,77 zł	0,3625
2.	energia elektryczna taryfa dzienna poza szczytowa G 12	66,75 zł	0,2401
3.	energia elektryczna taryfa nocna G 12	58,52 zł	0,2105
4.	propan	82,85 zł	0,29
5.	olej opałowy	77,34 zł	0,27
6.	gaz ziemny	41,24 zł	0,14
7.	węgiel kamienny	20,79 zł	0,07
8.	pompa ciepła zasilana energią elektryczną jednostrefowa	19,11 zł	0,08 (0,35 do c.w.u. i c.o.)
9.	kolektor słoneczny	333,00 zł	1,2
10.	panel fotowoltaiczny	222,00 zł	0,8

TABELA II

Porównanie wskaźnikowego jednostkowego kosztu urządzeń wytwarzających energię, ich moc i wielkość energii, jaką te urządzenia wytwarzają

L.p.	rodzaj urządzenia grzewczego	Jednostka urządzenia [m2, mb, szt.]	Moc urządzenia w przeliczeniu na jednostkę [kW]	Sprawność %	Ilość energii wytworzonej w ciągu roku [kWh/m2] przez jednostkę urządzenia	roczny uzysk energii z 1kW [kWh/kW] poz.6 poz.4	Cena urządzenia [PLN/m2,mb,szt1kW]	Cena urządzenia w przeliczeniu na jedn. mocy [PLN/kW]

1.	kolektor słoneczny	1m^2	0,15	35	450kWh/m^2	3000	2000 zł/m^2	13.000
2.	pompa cieplna - sonda pionowa	1mb	0,05	8	350/mb	7000	300 zł/mb	6.000
3.	pompa cieplna - sonda pozioma	1mb	0,02	8	120/mb	6000	100 zł/mb	5.000
4.	panel fotowoltaiczny	1m^2	0,16	14	200/m^2	1200	1200 zł/m^2	7.500
5.	piec gazowy	1szt./1k W	1,00	9	8000/1szt.	8000	200 zł/1szt./1kW	200
6.	piec węglowy	1szt./1k W	1,00	8	7000/1szt.	7000	50/1szt./1kW	150

Zgodnie z § 11, ust. 2, pkt. 12) Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012r. „W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego" należy przeprowadzić analizę możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii , a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania. Emisja dwutlenku węgla powstająca na Ziemi, wynikająca z działalności człowieka, wynosi 4%, a pozostałe 96% wynika z emisji wód, oceanów, wulkanów itp. niemniej polityka Unii Europejskiej zmierza do redukcji konwencjonalnych źródeł energii na rzecz oze. W związku z tym przewidzianych jest szereg programów dotacyjnych, wspierających stosowanie oze, co przyczynia się do propagowania tych urządzeń, gdyż, jak wynika z analizy porównawczej, koszt urządzeń oze w przeliczeniu na jednostkę mocy urządzenia, jest bardzo wysoki w stosunku do ceny urządzeń tradycyjnych (kotły węglowe i gazowe itp.) i kształtuje się w proporcji jak 1:80÷1:30. Sprawność niektórych oze jest porównywalna z tradycyjnymi źródłami energii (dotyczy to pomp cieplnych gruntowych - kolektory poziome i pionowe), natomiast inne oze są znacznie mniej wydajne, np. kolektory słoneczne mają 2,5-krotnie mniejszą sprawność, a panele fotowoltaiczne aż 6-krotnie mniejszą. Podsumowując, przytoczone parametry zastosowania odnawialnych źródeł energii, będą zawsze celowe, biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiskowe, zaś biorąc pod uwagę uwarunkowania ekonomiczne, stosowanie odnawialnych źródeł energii będzie uzasadnione w przypadku uzyskania dotacji oraz pod warunkiem doboru systemu oze odpowiadającego specyfice funkcji obiektu, uwarunkowaniom lokalizacyjnym inwestycji oraz uwarunkowaniom technicznym. Dla rozpatrywanego przypadku inwestycji, przeanalizowano zastosowanie pomp ciepła, solarów i paneli fotowoltaicznych. Ponadto uwzględniono uwarunkowania lokalizacyjne i techniczne. Teren inwestycji zlokalizowany jest w bliskim sąsiedztwie sieci gazowej do której jest obecnie podłączony budynek, a więc zapewniony jest łatwy dostęp do energii cieplnej. Teren przeznaczony na inwestycję nie dysponuje wystarczającą rezerwą, aby można było wygospodarować miejsce dla lokalizacji poziomych gruntowych sond pomp ciepła (które potrzebuje powierzchni kilkukrotnie większej od powierzchni zabudowy). Zaś koszt pionowych sond gruntowych jest większy i ich zastosowanie wymaga dłuższego czasu dla dopełnienia procedury administracyjnej, związanej z uzyskaniem stosownych decyzji środowiskowych oraz rozpoznania warunków gruntowych związanych z kilkudziesięciometrowymi odwiertami.

Podsumowując, zrezygnowano z zastosowania w obiekcie wymienników gruntowych. Zdecydowano się natomiast na pozostawienie przyłącza budynku do sieci gazowej. Charakterystyka energetyczna budynku, zastosowanie układu pozyskiwania energii cieplnej spełnia wszystkie wymagane standardy termiczne, jakim powinny odpowiadać budynki.

18. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

18.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla rozbudowywanego i przebudowywanego budynku Gminnego Ośrodka Kultury w miejscowości Mały Rudnik. Projektowany budynek odpowiada wymaganiom ochrony przeciwpożarowej określonym w „Warunkach technicznych" (WT).

18.2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowywany obiekt to budynek Gminnego Ośrodka Kultury oraz Ochotniczej Straży Pożarnej w Małym Rudniku. Projektowana rozbudowa z przebudową Gminnego Ośrodka Kultury będzie obiektem o 2 kondygnacjach nadziemnych, kryty dachem płaskim (stropodach niewentylowany nad częścią 2 – kondygnacyjną) oraz dachem z dźwigarów kratowych nad częścią parterowa. Powyższe opracowanie obejmuje tylko fragment budynku bez części należących do Ochotniczej Straży Pożarnej, które zostaną na etapie prac projektowych wydzielone osobną strefą pożarową.

Projektowany budynek zaprojektowano w dwóch strefach pożarowych oraz obiekt będzie także wydzielony pożarowo od obiektów istniejących mimo jego bezpośredniego połączenia. Zgodnie z § 210 WT mogą być traktowane jako odrębne budynki.

Dlatego m.in. ściana istniejąca przy osi 2 (wydziela strefę ZLI oraz ZL III) wykonano jako ścianę oddzielenia przeciwpożarowego REI 60 wraz z attyką (zgodnie z § 232.4 WT), natomiast przejścia zamykane drzwiami o klasie min. EI30.

18.3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNO – UŻYTKOWE

Charakterystyczne parametry techniczne projektowanej zabudowy:

PARAMETRY POWIERZCHNIOWE I KUBATUROWE:

- powierzchnia zabudowy (całego obiektu) — 1 160.48 m^2
  - istniejąca — 896.00 m^2
  - rozbudowa — 264,48 m^2

PARAMETRY POWIERZCHNIOWE I KUBATUROWE – CZĘŚĆ OBJĘTA OPRACOWANIEM

- powierzchnia użytkowa budynku objęta opracowaniem — 873.40 m^2
  - parter — 635.57 m^2
  - I piętro — 237.83 m^2
- kubatura części budynku objęta opracowaniem — 3 224.50 m^3

Parametry liniowe budynku (część objęta opracowaniem)

- max. długość budynku — 33.68 m
- max. szerokość budynku — 27.16 m
- wysokość budynku do attyki — 8.62 m
- wysokość budynku dominanty (pylon z logo) — 9.62 m
- poziom posadowienia posadzki parteru — 24.80 m n.p.m.

Uwaga: Projektowany poziom posadzki parteru dostosować do poziomu istniejących posadzek w budynku.

- Dach — stropodach płaski o kącie nachylenia 5.0% - część II kondygn.
  dach płaski o kącie nachylenia 5.0% - część parterowa
- Liczba kondygnacji — I oraz II kondygnacje nadziemne

18.4. FUNKCJA

Budynek użyteczności publicznej – Gminny Ośrodek Kultury w Małym Rudniku

18.5. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIEDNICH

Opracowywany budynek podzielony zostanie strefami pożarowymi oddzieleniem ppoż. W pobliżu opracowywanego budynku na działce inwestora brak jest innych obiektów kubaturowych. Zachowane są minimalne odległości od granicy działek budowlanych (odległość od granicy z działką budowlaną powyżej 4.0 m).

18.6. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI

Uwzględniając funkcję pomieszczeń, poszczególne kondygnacje kwalifikują się:

- kotłownia (I.29) – strefa **PM**
- kondygnacja parteru (od pomieszczenia I.17 sala główna do I.28) pomieszczenie sali głównej wraz z zapleczem kuchennym (bez pom. kotłowni) – kategoria zagrożenia ludzi **ZL I** (zgodnie § 209.2.WT)
- część wejściowa wraz z klatką schodową oraz kondygnacja I piętra (pom. I.01 ÷ I.16 na parterze oraz cała kond. I piętra) – kategoria zagrożenia ludzi **ZL III** (zgodnie § 209.2.WT)

Budynek został podzielony elementami oddzieleń przeciwpożarowych na strefy pożarowe,

- kotłownia /strefa PM/ – 11.50 m^2
- pomieszczenia sali głównej z zapleczem kuchennym – 402.29 m^2
- pom. przy wejściu na parterze z klatką schodową oraz kond. I piętra /strefa ZL III/ – 463.77 m^2
- istniejące pomieszczenia nie wchodzące w skład opracowania (pozostałe pomieszczenia GOKu oraz pomieszczenia Ochotniczej Straży Pożarnej) – obiekt parterowy o pow. użytkowej 330.68 m^2

18.7. GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Dla pomieszczeń zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL gęstości obciążenia ogniowego nie wyznacza się.

W pomieszczeniach PM gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m^2.

18.8. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU

DLA STREFY ZL I

Klasa odporności pożarowej „B” (zgodnie z § 212.1. WT). Dopuszcza się obniżenie klasy odporności pożarowej do poziomu „D” (zgodnie z § 212.3. WT).

DLA STREFY ZL III

Klasa odporności pożarowej „C” (zgodnie z § 212.1. WT). Dopuszcza się obniżenie klasy odporności pożarowej do poziomu „D” (zgodnie z § 212.3. WT).

DLA STREFY PM

Kotłownia (zgodnie z § 220. WT) wydzielona pożarowo. Gęstość obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m^2.

Przyjmuje się klasę odporności pożarowej budynku „D” (zgodnie z § 212.2 i 3 WT).

Klasy odporności ogniowej elementów budynków (§ 216.1. WT).

- główna konstrukcja nośna – min. R 30 (30 minut) (słupy/rdzenie żelbetowe/podciągi)
- konstrukcja dachu – brak wymagań
- strop
  - REI 30 (60 minut) – strop nad parterem
- ściana zewnętrzna
  - EI 30 (30 minut)
  - EI 60 (60 minut)
    - ściany I piętra od strony dachu sali głównej oraz od strony pomieszczeń nie objętych opracowaniem – Ochotniczej Straży Pożarnej
    - ściana kotłowni (pomieszczenie I.29) prostopadła do istniejących pomieszczeń oraz pom. I.30
- ściana wewnętrzna:
  - brak wymagań
  - EI 60 (60 minut)
    - ściana ppoż. kondygnacji parteru wydzielająca salę główną i kuchnię ZLI od pomieszczeń strefy wejścia ZL III - (§ 232.4 WT)
  - obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych EI 15 (§ 241.1 WT)
- przekrycie dachu – brak wymagań

Główną konstrukcję nośną stanowią ściany zewnętrzne i wewnętrzne z bloczków wapienno-piaskowych grubości 24 cm. Klasa odporności ogniowej elementów powyżej R 240

Konstrukcję dachu części 2 kondygnacyjnej płyta żelbetowa, natomiast części parterowej dźwigary kratowe drewniane z drewna klejonego.

Przekrycie dachu części parterowej z papy klasy NRO. (odporność ogniowa spełniona).

Wszystkie elementy budynku z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (drewniane zabezpieczone atestowanymi środkami ogniochronnymi do stanu przy którym stają się materiałem nierozprzestrzeniającym ognia). Konstrukcja drewniana dachu zabezpieczona do klasy NRO (§ 216.2 WT)

Okładzina elewacyjna ścian zewnętrznych z płyt HPL wyrób kwalifikuje się jako nierozprzestrzeniający ognia B NRO

Okładzina drewniana wewnętrzna ścian sali głównej oraz hallu głównego wejściowego kwalifikuje się w klasie C jako trudno zapalne.

W pomieszczeniach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione. ((§ 260 WT) (kurtyny sceniczne, ściana mobilna itp.)

Zgodnie z § 259.1n podłogi podniesione o więcej niż 0,2 m ponad poziom stropu lub innego podłoża powinny mieć niepalną konstrukcję nośną oraz co najmniej niezapalne płyty podłogi od strony przestrzeni podpodłogowej, mające klasę odporności ogniowej co najmniej R E I 30 – (scena)

18.9. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

Nie przewiduje się występowania czynników powodujących konieczność kwalifikowania obiektu jako zagrożonego wybuchem lub wyznaczania stref zagrożenia wybuchem.

18.10. WARUNKI EWAKUACJI W BUDYNKU

Dojścia ewakuacyjne

Dla strefy ZL I przy jednym dojściu <10 m (zgodnie z § 256 WT) – spełnione

Dla strefy ZL I przy dwóch dojściach <40 m (zgodnie z § 256 WT) – spełnione

Dla strefy ZL III przy jednym dojściu <30 m (zgodnie z § 256 WT) – spełnione

Dla strefy ZL III przy dwóch dojściach <60 m (zgodnie z § 256 WT) – spełnione

Dla strefy PM przy jednym dojściu <60m (zgodnie z § 256 WT) - spełnione

Ewakuacja na poziomie parteru odbywa się poprzez wejście główne do głównego hallu oraz poprzez klatkę schodową stanowiącą strefę ZL III. Ponadto ewakuacja odbywać się może poprzez wejście poboczne dla artystów. Dla strefy ZL I ewakuacja odbywa się poprzez dwa wyjścia prowadzące na zewnątrz z sali głównej oraz poprzez wyjście z części kuchennej.

Pomieszczenie przeznaczone do przebywania ponad 50 osób (sala główna) posiada dwa wyjście ewakuacyjne oddalone od siebie o ponad 5.0 m .

Ewakuacja na poziomie I piętra odbywa się poprzez klatkę schodową. Dla I piętra we wszystkich pomieszczeniach występuje jedna droga ewakuacyjna. Długość dojścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku od najdalej położonego pomieszczenia II.10 pomieszczenia socjalnego wynosi 24.80 m

Szerokość przejścia ewakuacyjnego – minimum 0,90 m. w świetle (lecz nie mniej niż 0,60 m na każde 100 osób mogących jednocześnie przebywać na kondygnacji)
Szerokość drzwi z pomieszczeń minimum 0,8 m, gdy służą do ewakuacji nie więcej niż trzech osób i 0,9 m, gdy służą do ewakuacji większej ilości osób.
Szerokość drzwi ewakuacyjnych powinna wynosić minimum 0,9 m w świetle.
Szerokość korytarza – co najmniej 1,40 m (do ewakuacji max 20 osób – 1,20 m) z uwzględnieniem wskaźnika 0,6 m na 100 osób mogących jednocześnie przebywać na kondygnacji. (zgodnie z § 242 WT).
Długość korytarzy nie przekracza 50 m dlatego nie było wymogu wydzielenia ich drzwiami dymoszczelnymi na krótsze odcinki. (zgodnie z § 243.1 WT)
Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone (zgodnie z § 262.1 WT) należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1.000 m^2, a w korytarzach - przegrodami co 50 m, wykonanymi z materiałów niepalnych. (zgodnie z § 262.2 WT)

18.11. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH W OBIEKCIE

W analizowanym budynku zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL I należy zainstalować hydranty wewnętrzne DN 25 z wężem półsztywnym. Hydranty powinny być umieszczone przy drogach

komunikacji ogólnej, a w szczególności: przy wejściach do budynku, w przejściach i na korytarzach. Zasięg hydrantów DN 25 powinien obejmować całą powierzchnię budynku z uwzględnieniem:

- długości odcinka węża (30 m),
- efektywnego zasięgu rzutu rozproszonego prądu wodnego, który wynosi 3,0 m.

Zawór odcinający hydrantu winien być umieszczony na wysokości 1,35 ± 0,1 m od poziomu podłogi. Minimalna wydajność poboru wody, mierzona na wylocie prądownicy dla hydrantu DN 25 powinna wynosić 1,0 dm^3/s.

Zaprojektowano 1 hydrant wewnętrzny umieszczony w sali głównej.

W strefie ZLIII nie jest wymagane zastosowanie hydrantów wewnętrznych ponieważ powierzchnia tej strefy nie przekracza 1000 m^2.

Zgodnie z § 28.1 rozporządzenia obiekt należy wyposażyć w gaśnice przenośne. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg powinna w projektowanym obiekcie przypadać na każde 100 m^2 .

Gaśnice powinny być rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych,
- przy wejściach do budynku,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne,
- przy zachowaniu wymogu – odległości z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m.

Uwaga! Do gaśnic musi być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m. Miejsce usytuowania gaśnic powinno być oznakowane.

W strefach pożarowych, których kubatura przekracza 1.000 m^3 należy przewidzieć główny wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do budynku i odpowiednio oznakowany.

18.12. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH

Spełniają wymogi w odniesieniu do urządzeń i instalacji wg standardu jak dla obiektów zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL I oraz ZL III

Przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych, przewody spalinowe i dymowe z materiałów niepalnych i powinny spełniać wymagania dot. odporności ogniowej.

Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzielenia p.poż powinny posiadać klasę EI równą wymaganiom dla tych elementów.

18.13. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Ponieważ kubatura budynku ZL nie przekracza 5 000 m^3, a także powierzchnia stref pożarowych nie przekracza 1000 m^2, należy zapewnić dla niego wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80 mm lub zapas wody 200 m^3 w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Hydranty usytuowane w stosunku chronionego obiektu w odległości nie mniejszej jak 5 m, a maksymalna odległość pierwszego hydrantu od chronionego obiektu nie może przekraczać 75 m.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniają istniejące trzy hydranty. Pierwszy umiejscowiony przy drodze ppoż. w odległości 11.69 m od południowo – zachodniego narożnika budynku, kolejne dwa znajdują się po przeciwległej stronie ulicy w odległości 33.67 m oraz 50.30 m .

18.14. DROGI POŻAROWE

Dla budynku kategorii ZL I jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej zgodnie z § 12. 7 "Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych". Drogę pożarową stanowi utwardzony plac przed budynkiem. Ponadto ze względu na to, że projektowany budynek posiada nie więcej niż 3 kondygnacje oraz wysokość budynku jest mniejsza niż 12.0 m, zapewniono połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku utwardzonym dojściem o szerokości minimum 1.50 m o długości nie przekraczającym 30 m. zapewniające dotarcie drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej. (wyjście z sali głównej na zewnątrz budynku)

18.15. WYKAZ PODSTAWOWYCH PRZEPISÓW PRAWNYCH

- Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 147 z 2002 r. oraz 52 z 2003 r.)
- Wymogi wynikające z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013 r. (Dz.U. 2013 poz. 926). zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719 z 2010 r.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późn. zm.)

19. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie zainstalowane urządzenia mechaniczne i maszyny muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub świadectwo zgodności -zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora DCBC z dnia 20.05.1994 r. (Monitor Polski PN. 39/94 poz.339)

Wszystkie roboty budowlano - montażowe wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych" i innymi aktualnie obowiązującymi normami i przepisami oraz przepisami BHP.

Wszystkie użyte materiały budowlane muszą posiadać świadectwo ITB i PZH, jak również inne wymagane atesty i certyfikaty.

Wszystkie zmiany odnośnie zastosowanych materiałów i rozwiązań wymagają uzgodnienia z autorem opracowania.

Powyższe opracowania przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jednorazowego dla inwestycji polegającej na rozbudowie z przebudową budynku Gminnego Ośrodka Kultury w Małym Rudniku.

Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolony tylko za zgodą autora opracowania.

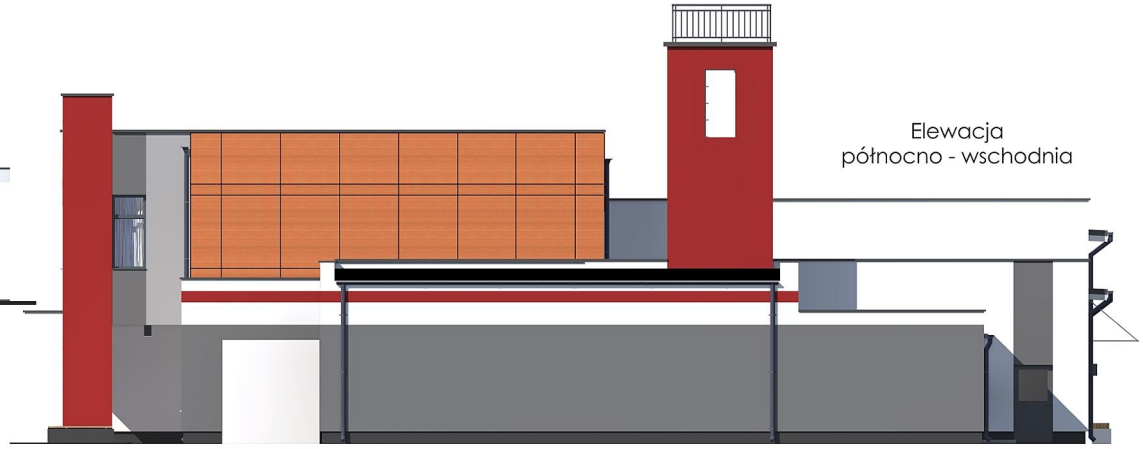
Opracował:

WIZUALIZACJE

Elewacja
południowo - wschodnia

Elewacja
północno - zachodnia

Elewacja
południowo - zachodnia



Elewacja
północno - wschodnia

SAW
Studio Architektury i Wizualizacji

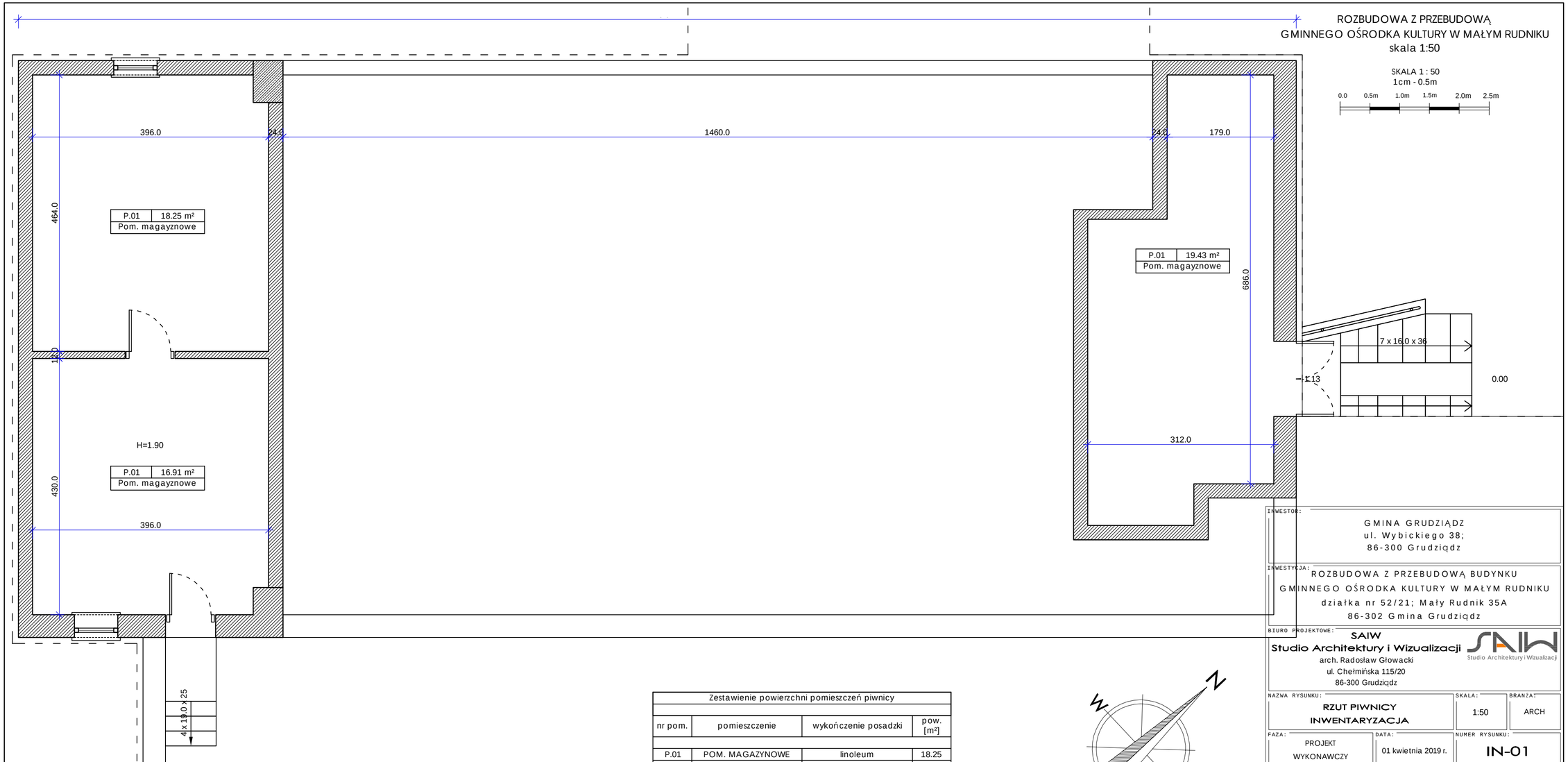
GOK
GMINNY
OŚRODEK
KULTURY
W
MAŁYM RUDNIKU
GOK
GMINNY
OŚRODEK
KULTURY
W
MAŁYM RUDNIKU
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji

GOK
112 OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA 998

SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji

GOK
GMINNY
OŚRODEK
KULTURY
W
MAŁYM RUDNIKU

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:50



Zestawienie powierzchni pomieszczeń piwnicy			
nr pom.	pomieszczenie	wykończenie posadzki	pow. [m²]
P.01	POM. MAGAZYNOWE	linoleum	18.25
P.02	POM. MAGAZYNOWE	linoleum	16.91
P.03	KOTŁOWNIA	pos. betonowa	19.43
	SUMA		54.59

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

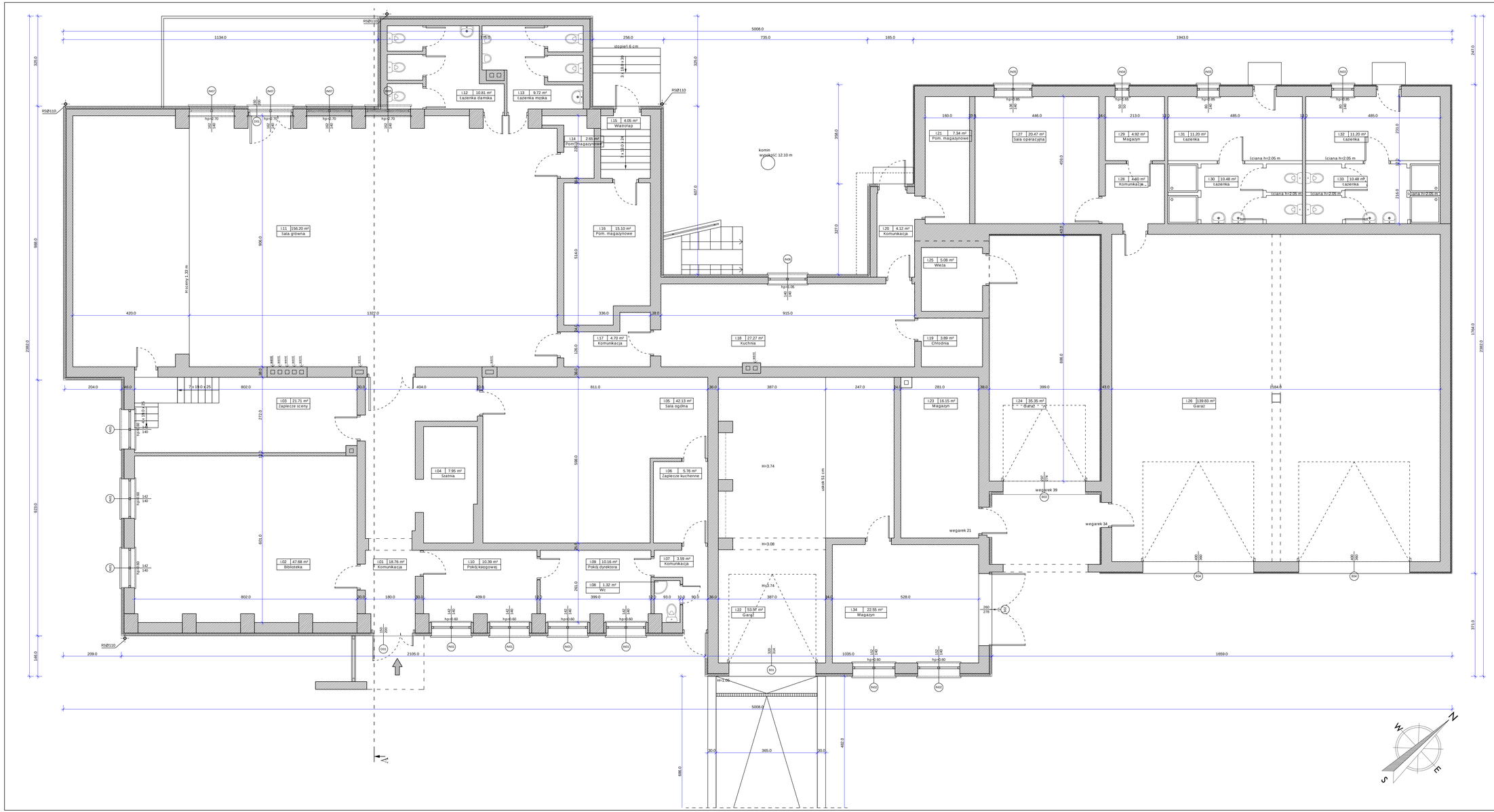
INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

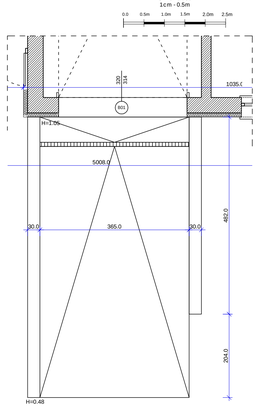
NAZWA RYSUNKU: RZUT PIWNICY INWENTARYZACJA
SKALA: 1:50
BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU: IN-01

FUNKCJA: PROJEKTANT
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015
PODPIS:

FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. ARTUR MELLIN
PODPIS:



ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:50



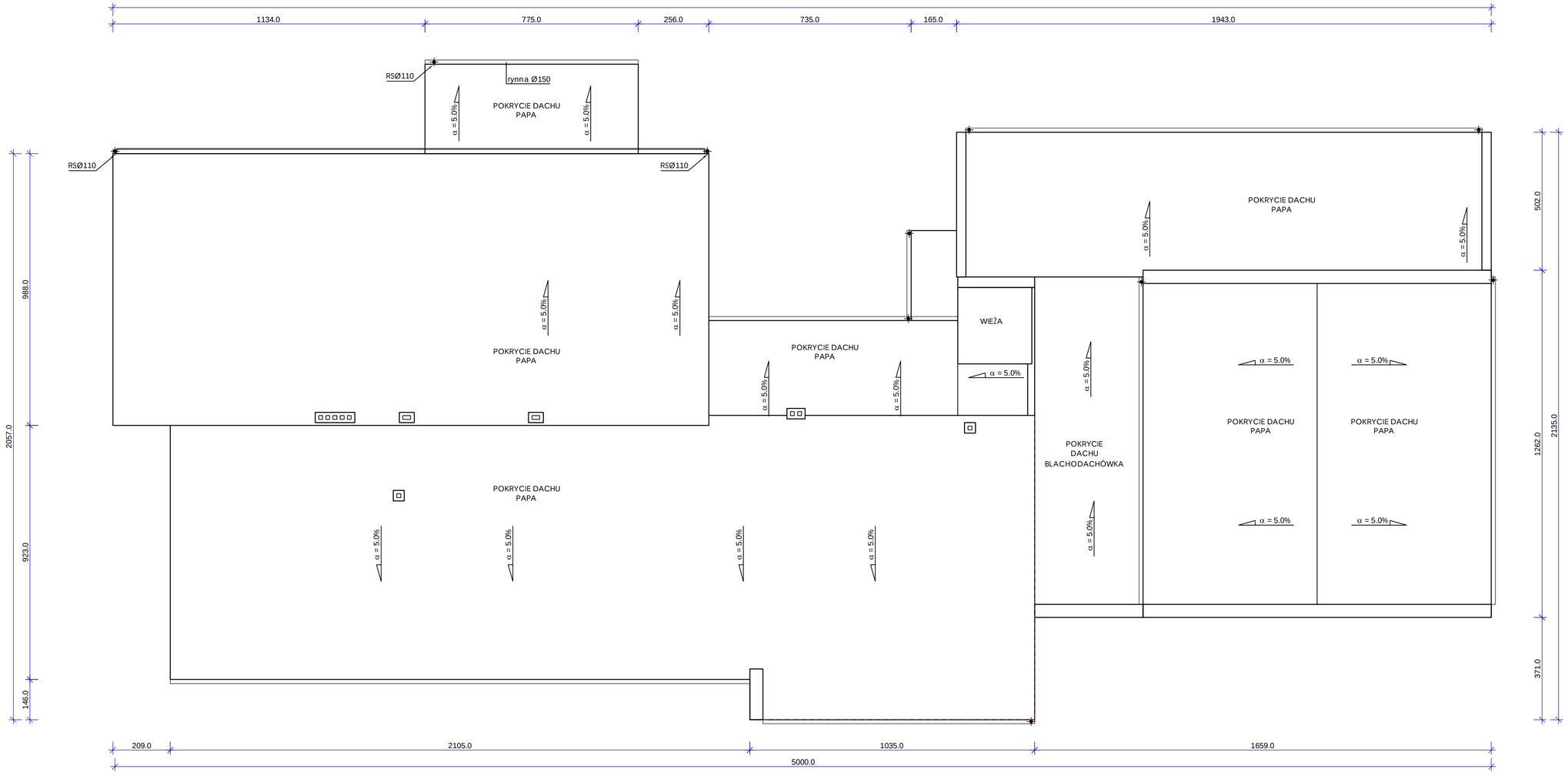
Zestawienie powierzchni pomieszczeń parteru			
nr pom.	pomieszczenie	wykończenie posadzki	pow. [m²]
I.01	KOMUNIKACJA	płytki	18.76
I.02	BIBLIOTEKA	panele podłog.	47.68
I.03	ZAPLECZE SCENY	panele podłog.	21.71
I.04	SZATNIA	płytki	7.95
I.05	SALA OGÓLNA	panele podłog.	42.13
I.06	ZAPLECZE KUCHENNE	płytki	5.76
I.07	KOMUNIKACJA	płytki	3.59
I.08	WC	płytki	1.32
I.09	POKÓJ DYREKTORA	panele podłog.	10.16
I.10	POKÓJ KSIĘGOWEJ	panele podłog.	10.39
I.11	SALA GŁÓWNA	linoleum	156.20
I.12	ŁAZIENKA DAMSKA	płytki	10.81
I.13	ŁAZIENKA MĘSKA	płytki	9.72
I.14	POM. MAGAZYNOWE	parkiet	2.65
I.15	WIATROŁAP	płytki	4.05
I.16	POM. MAGAZYNOWE	płytki	15.10
I.17	KOMUNIKACJA	płytki	4.70
I.18	KUCHNIA	płytki	27.27
I.19	CHŁODNIA	płytki	3.89
I.20	KOMUNIKACJA	płytki	4.12
I.21	POM. MAGAZYNOWE	płytki	7.34
I.22	GARAŻ	pos. betonowa	53.57
I.23	MAGAZYN		16.15
I.24	GARAŻ	pos. betonowa	35.35
I.25	WIEŻA		5.08
I.26	GARAŻ		139.83
I.27	SALA OPERACYJNA		20.47
I.28	KOMUNIKACJA		4.60
I.29	MAGAZYN		4.92
I.30	ŁAZIENKA	płytki	10.48
I.31	ŁAZIENKA	płytki	11.20
I.32	ŁAZIENKA	płytki	11.20
I.33	ŁAZIENKA	płytki	10.48
I.34	MAGAZYN		22.55
	SUMA		738.63

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/35
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: RZUT PARTERU INWENTARYZACJA		SKALA: 1:50	BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 01 kwietnia 2015r.	NUMER RYSUNKU: IN-02	
POMOCA: PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. BN/PDK/1/2015	PODPIS:	
POMOCA: ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELIN	PODPIS:	



ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:100

SKALA 1 : 100
1cm - 1.0m

0.0 1.0m 2.0m 3.0m 4.0m 5.0m

N
W
E
S

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:
RZUT DACHU
INWENTARYZACJA

SKALA: 1:100

BRANŻA: ARCH

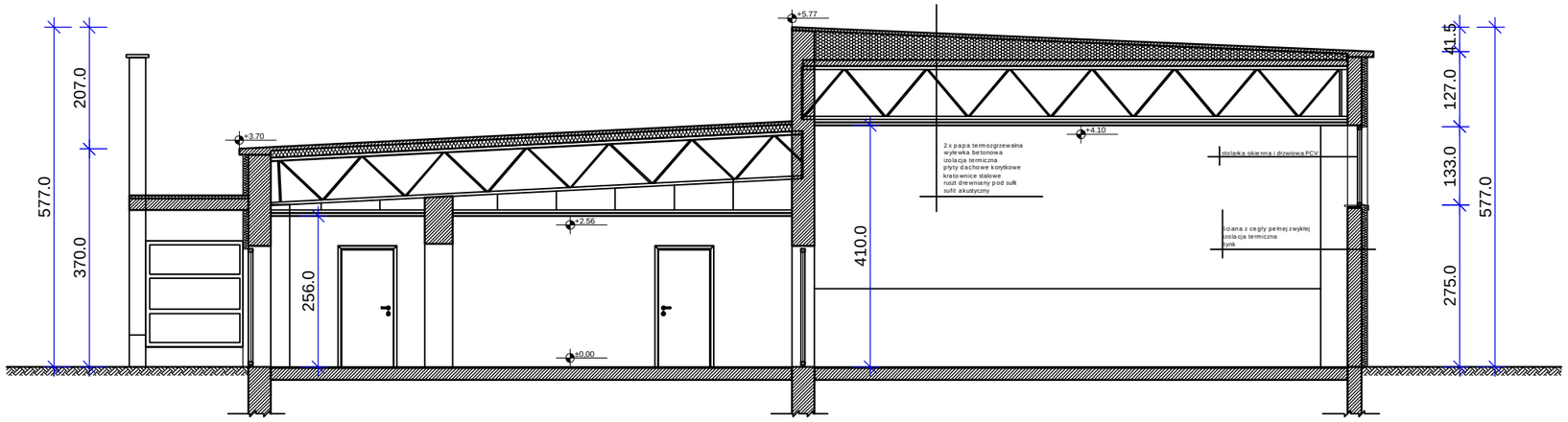
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY

DATA: 01 kwietnia 2019 r.

NUMER RYSUNKU: IN-03

FUNKCJA: PROJEKTANT
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch.
RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015
PODPIS:

FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch.
ARTUR MELLIN
PODPIS:



PRZEKRÓJ A-A
skala 1:100

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:100

SKALA 1 : 100
1cm - 1.0m

0.0 1.0m 2.0m 3.0m 4.0m 5.0m

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

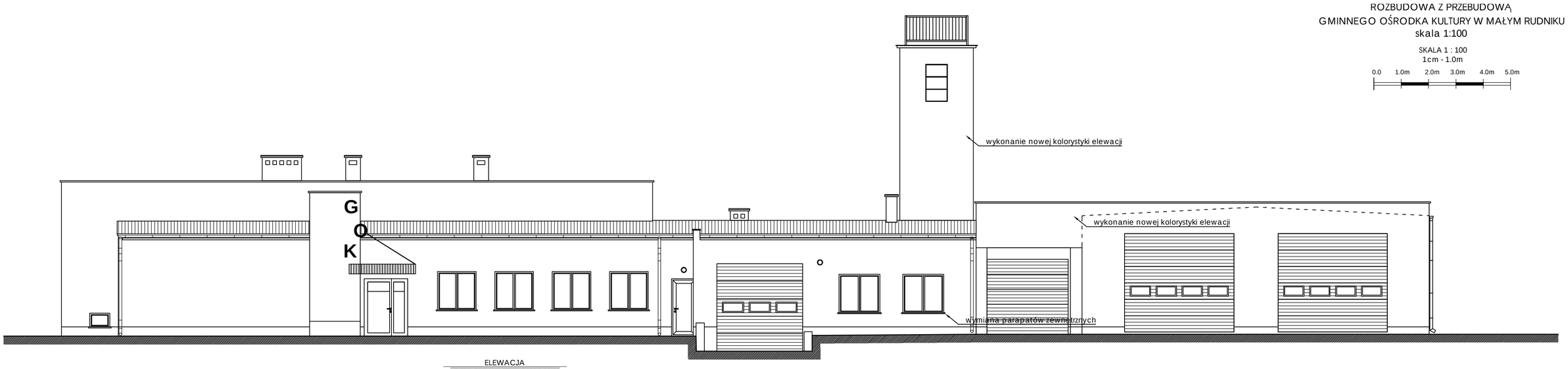
NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ A-A INWENTARYZACJA
SKALA: 1:100
BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU: IN-04

FUNKCJA: PROJEKTANT
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015
PODPIS:

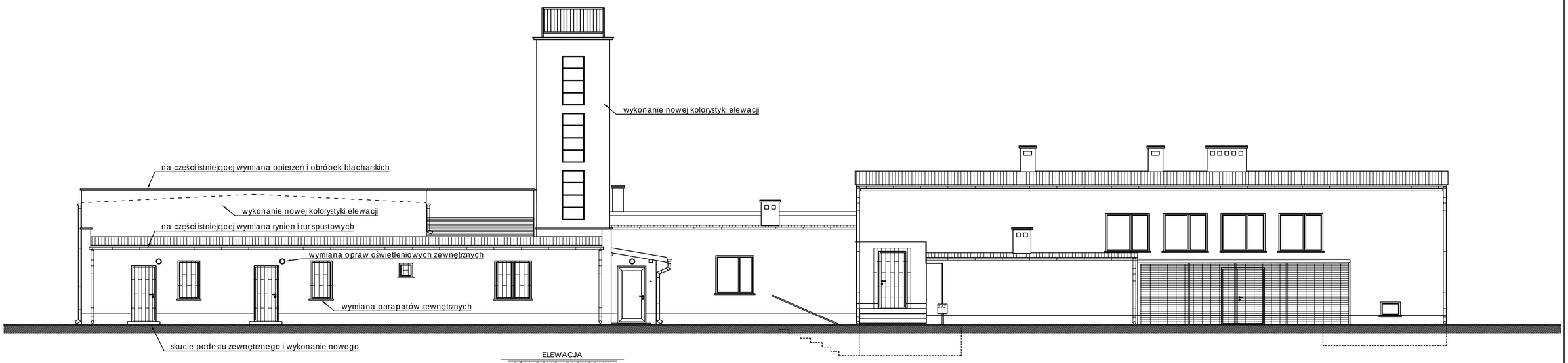
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. ARTUR MELLIN
PODPIS:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:100

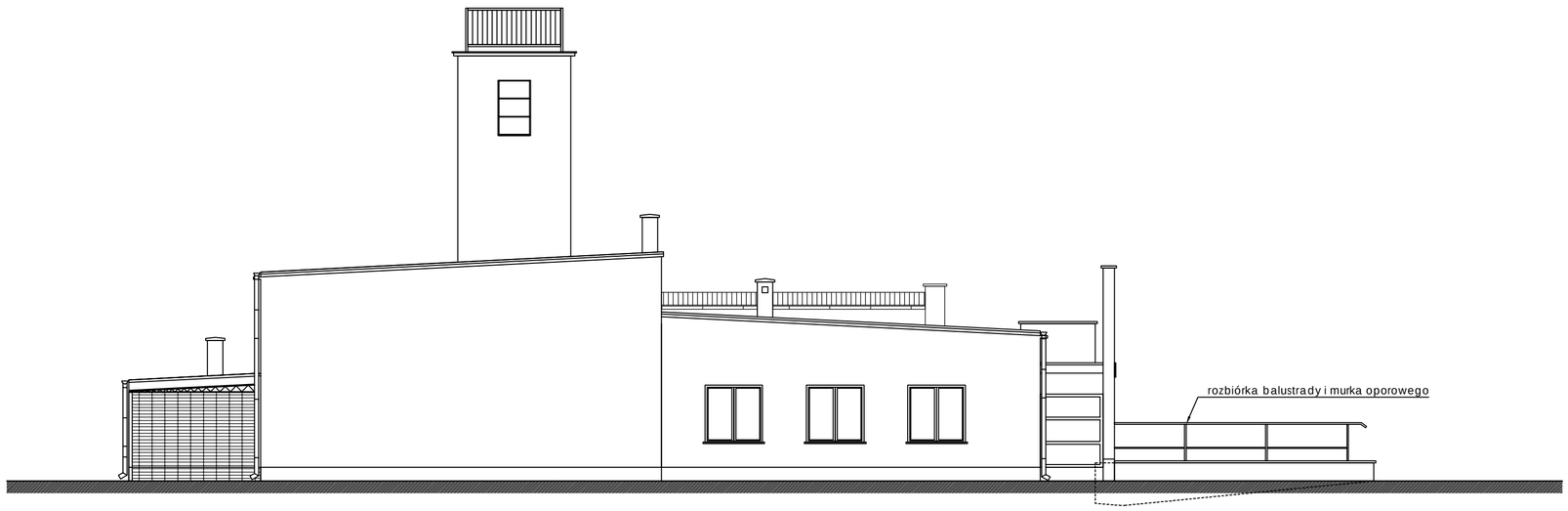
SKALA 1 : 100
1cm - 1.0m
0.0 1.0m 2.0m 3.0m 4.0m 5.0m



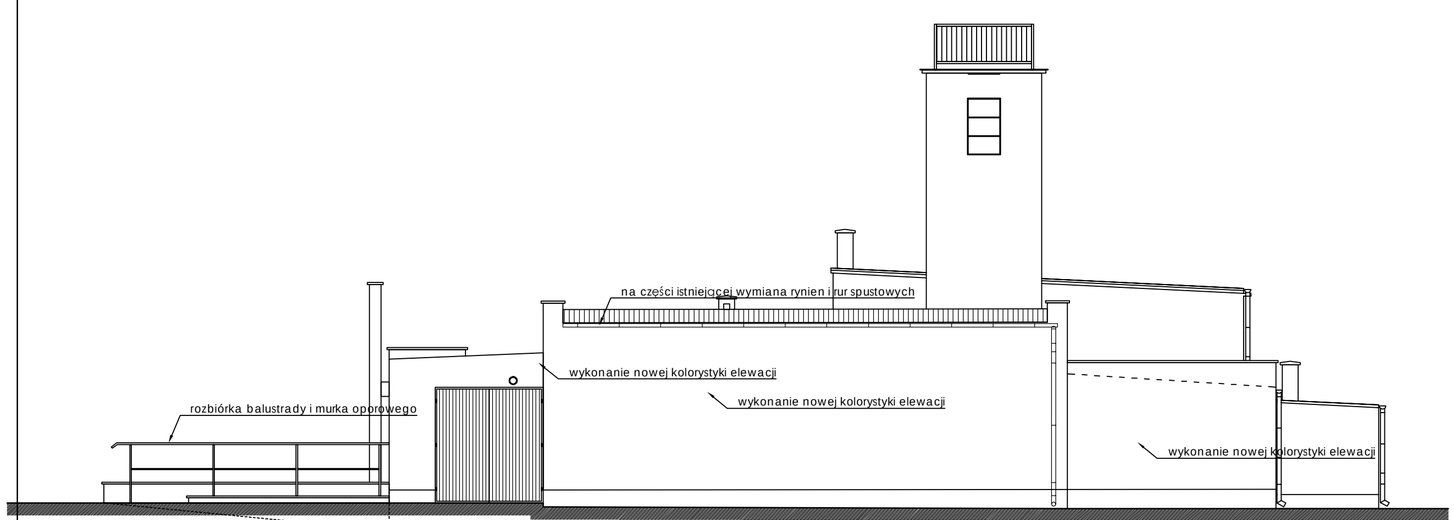
ELEWACJA
POŁUDNIOWO - WSCHODNIA
skala 1:100



ELEWACJA
PÓŁNOCNO - ZACHODNIA
skala 1:100



ELEWACJA
POŁUDNIOWO - ZACHODNIA
skala 1:100



ELEWACJA
PÓŁNOCNO - WSCHODNIA
skala 1:100

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
ELEWACJE INWENTARYZACJA	1:100	ARCH

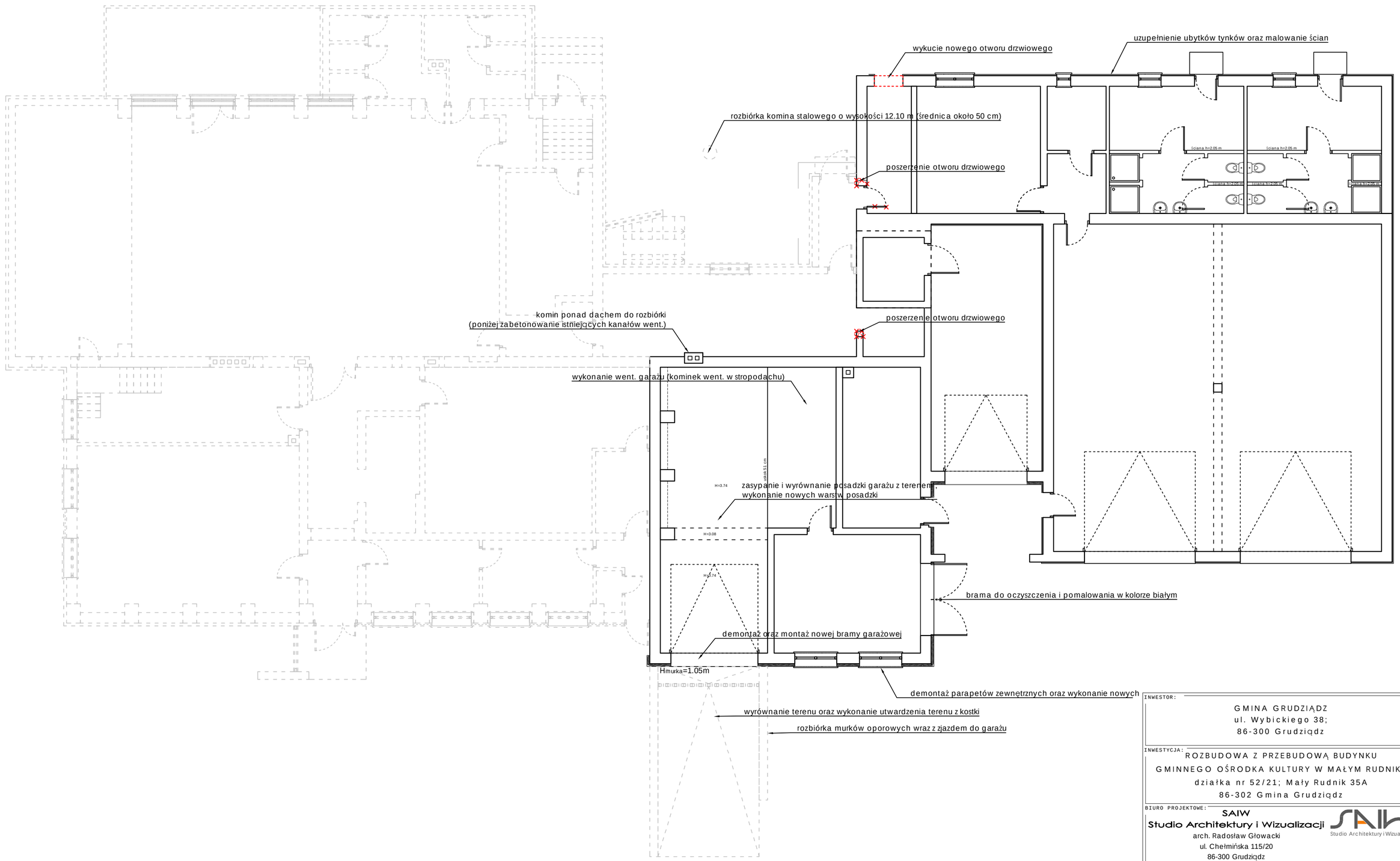
FAZA:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY	01 kwietnia 2019 r.	IN-05

FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	PODPIS:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:100

SKALA 1 : 100
1cm - 1.0m

0.0 1.0m 2.0m 3.0m 4.0m 5.0m



Legenda	
	ściany istniejące przeznaczone do rozbiórki
	ściany istniejące

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

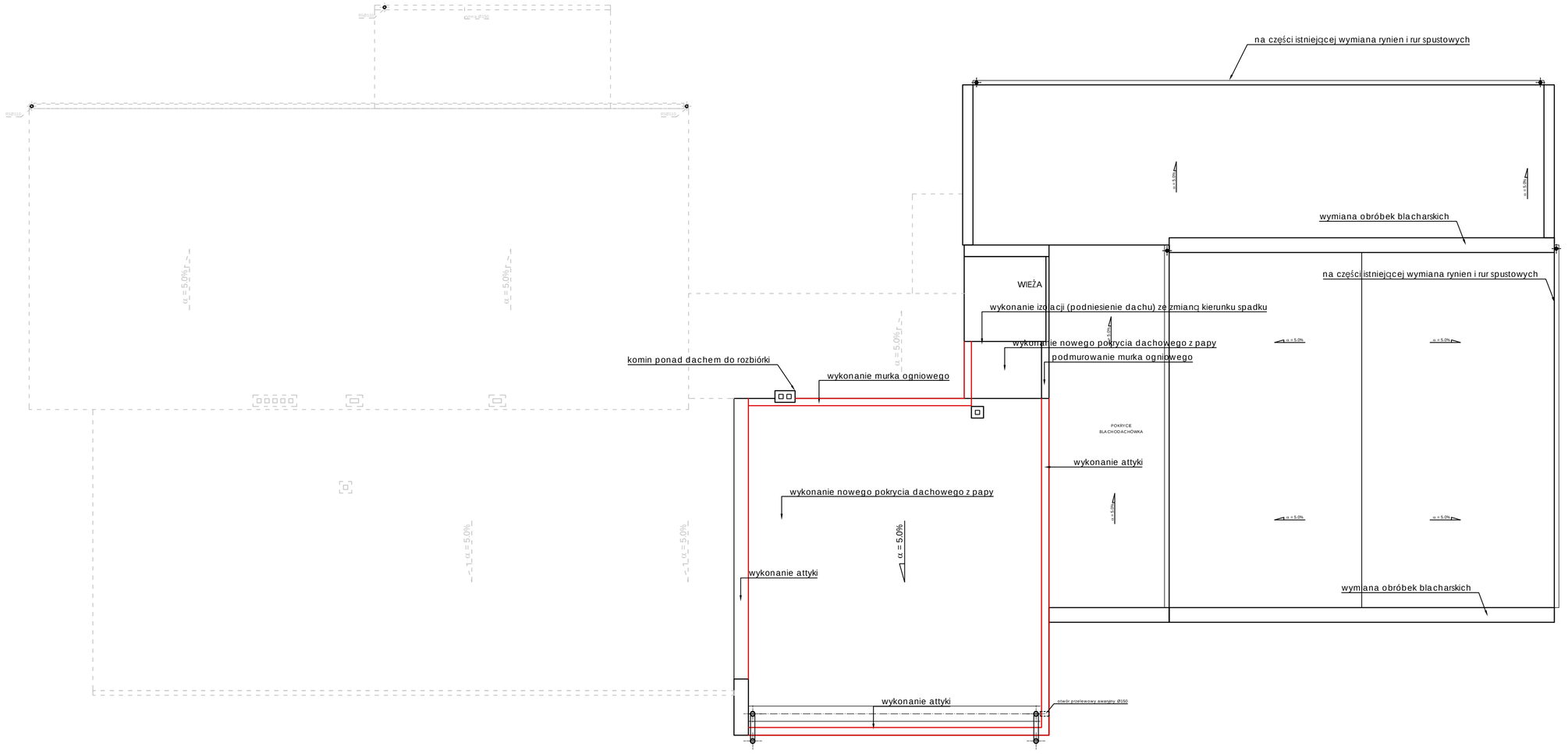
INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: RZUT PARTERU ZAKRES PRAC
SKALA: 1:100
BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU: IN-06
FUNKCJA: PROJEKTANT
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015
PODPIS:
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. ARTUR MELLIN
PODPIS:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:100

SKALA 1 : 100
1cm - 1.0m
0.0 1.0m 2.0m 3.0m 4.0m 5.0m



INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
RZUT DACHU ZAKRES PRAC	1:100	ARCH

FAZA:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY	01 kwietnia 2019 r.	IN-07

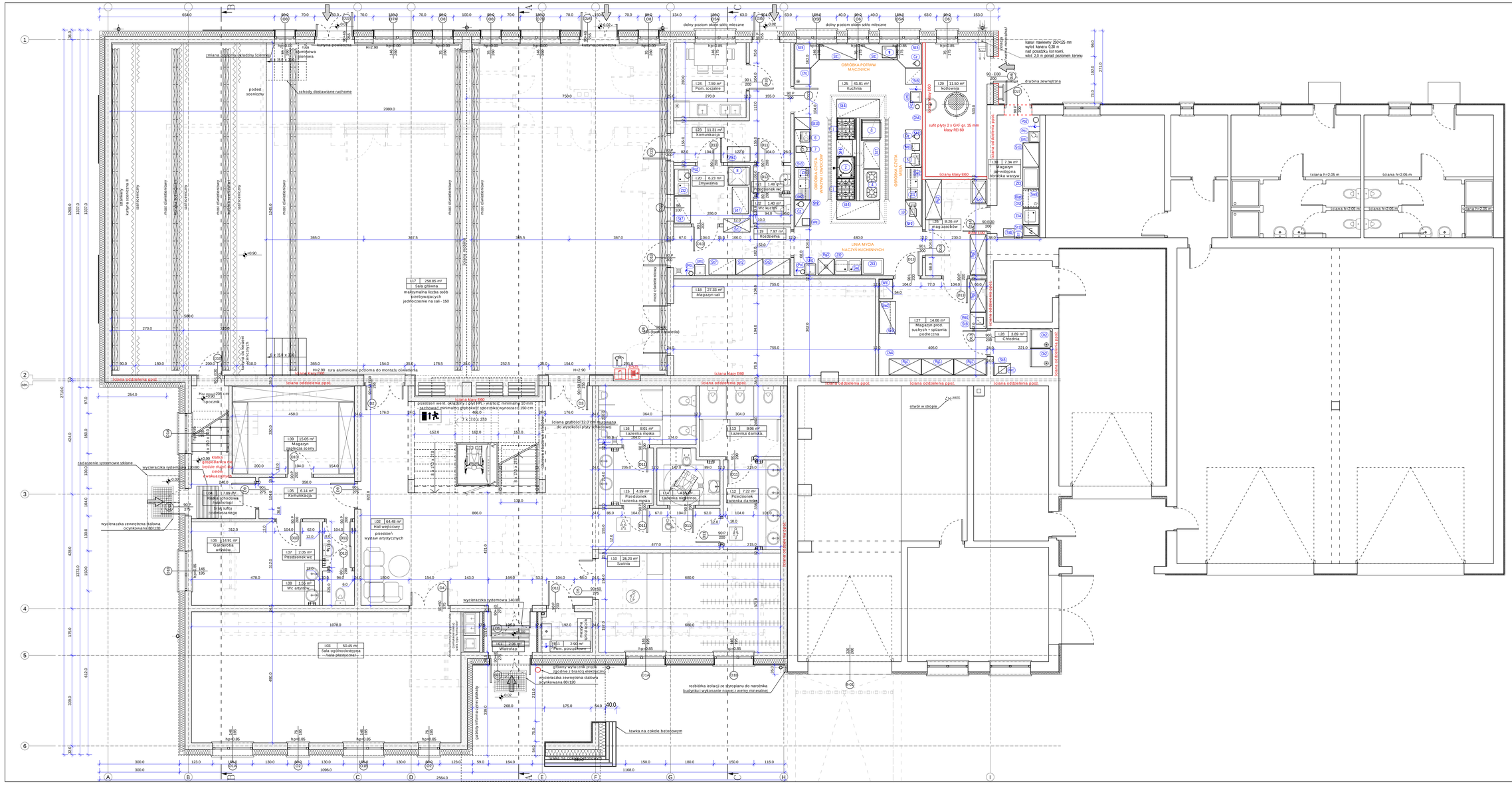
FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	PODPIS:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU

skala 1:50

SKALA 1 : 50
1cm - 0.5m

0-0 0.5m 1.0m 1.5m 2.0m 2.5m



Zestawienie powierzchni pomieszczeń parteru

nr pom.	pomieszczenie	wykończenie posadzki	pow. [m²]
L01	WIATROLAP	płytki gres	2.96
L02	HALL WEJŚCIOWY	płytki gres	64.48
L03	SALA PLASTYCZNA	płytki gres	50.45
L04	WIATROLAP (WLATKA)	wykładzina PCV	7.89
L05	KOMUNIKACJA	wykładzina PCV	6.14
L06	GARDEROBA ARTYSTÓW	wykładzina PCV	14.9
L07	PRZEDSIONEK WC	płytki gres	2.05
L08	WC ARTYSTÓW	płytki gres	1.55
L09	MAGAZYN ZAPLECZA	wykładzina PCV	15.0
L10	SZATNIA	płytki gres	26.2
L11	POM. PORZĄDKOWE	płytki gres	2.90
L12	PRZEDSIONEK ŁAZIENKA	płytki gres	7.22
L13	ŁAZIENKA DAMSKA	płytki gres	8.06
L14	ŁAZIENKA NIEPEŁNOSP.	płytki gres	4.65
L15	PRZEDSIONEK ŁAZIENKA	płytki gres	4.39
L16	ŁAZIENKA MĘSKA	płytki gres	8.01
L17	SALA GŁÓWNA	panele winylowe LVT posadzka (deska - scena)	258.8
L18	MAGAZYN SALI	panele winylowe LVT	27.3
L19	ROZDZIELNIA	płytki gres	7.97
L20	ZMYWALNIA	płytki gres	6.23
L21	PRZEDSIONEK WC	płytki gres	1.48
L22	WC KUCHNI	płytki gres	1.40
L23	KOMUNIKACJA	płytki gres	11.3
L24	POM. SOCJALNE	płytki gres	7.59
L25	KUCHNIA	płytki gres	41.8
L26	MAGAZYN	płytki gres	8.26
L27	MAGAZYN	płytki gres	14.6
L28	CHŁODNIA	płytki gres	3.89
L29	KOTŁOWNIA	płytki gres	11.5
L30	MAGAZYN	płytki gres	7.34
	SUMA		635.5

Legenda

- ściany projektowane
- ściany istniejące przeznaczone do rozbiórki
- ściany istniejące

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

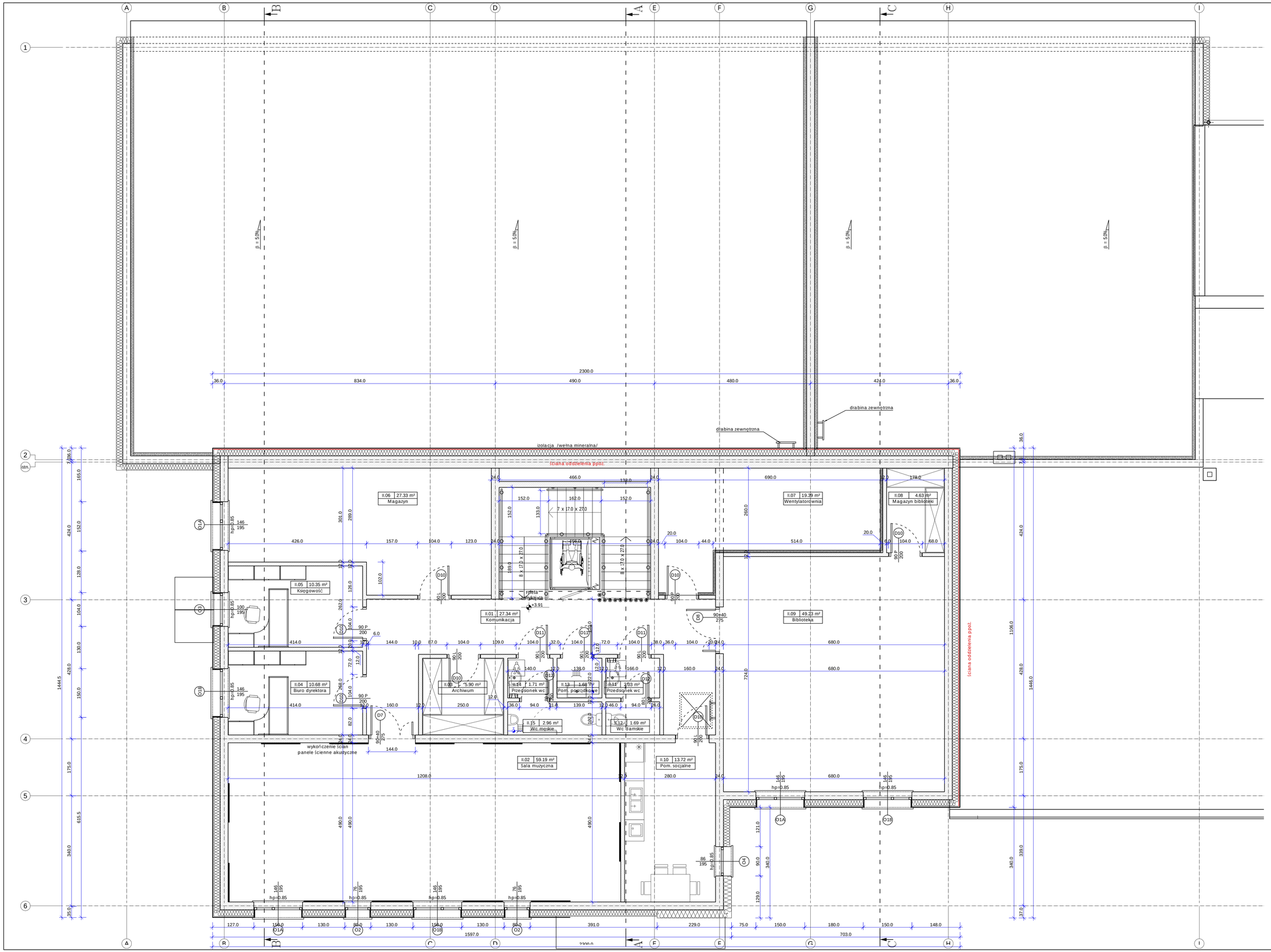
INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chemików 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
RZUT PARTERU stan projektowany	1:50	ARCH

FAZA:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY	01 kwietnia 2019 r.	A-01

FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. BA/PDKI/2015	
FUNKCJA:		PODPIS:
ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	



ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:50

SKALA 1 : 50
1cm - 0.5m

0.0 0.5m 1.0m 1.5m 2.0m 2.5m

N W E S

Zestawienie powierzchni pomieszczeń I piętra

nr pom.	pomieszczenie	wykończenie posadzki	pow. [m²]
II.01	KOMUNIKACJA	płytki gres	27.34
II.02	SALA MUZYCZNA	panele winylowe LVT	59.19
II.03	ARCHIWUM	płytki gres	5.90
II.04	BIURO DYREKTORA	panele winylowe LVT	10.68
II.05	KSIĘGOWOŚĆ	panele winylowe LVT	10.35
II.06	MAGAZYN	panele winylowe LVT	27.33
II.07	WENTYLATOROWNIA	płytki gres	19.39
II.08	MAGAZYN BIBLIOTEKI	panele winylowe LVT	4.63
II.09	BIBLIOTEKA	panele winylowe LVT	49.23
II.10	POM. SOCJALNE	płytki gres	13.72
II.11	PRZEDSIONEK WC	płytki gres	2.03
II.12	WC DAMSKIE	płytki gres	1.69
II.13	POM. PORZĄDKOWE	płytki gres	1.68
II.14	PRZEDSIONEK WC	płytki gres	1.71
II.15	WC MĘSKIE	płytki gres	2.96
	SUMA		237.83

Legenda

- ściany projektowane
- ściany istniejące przeznaczone do rozbiórki
- ściany istniejące

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: RZUT I PIĘTRA stan projektowany
SKALA: 1:50
BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU: A-02

FUNKCJA: PROJEKTANT
mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. B/KPDKK/2015
BRANŻA: ARCHITEKTURA
PODPIS:

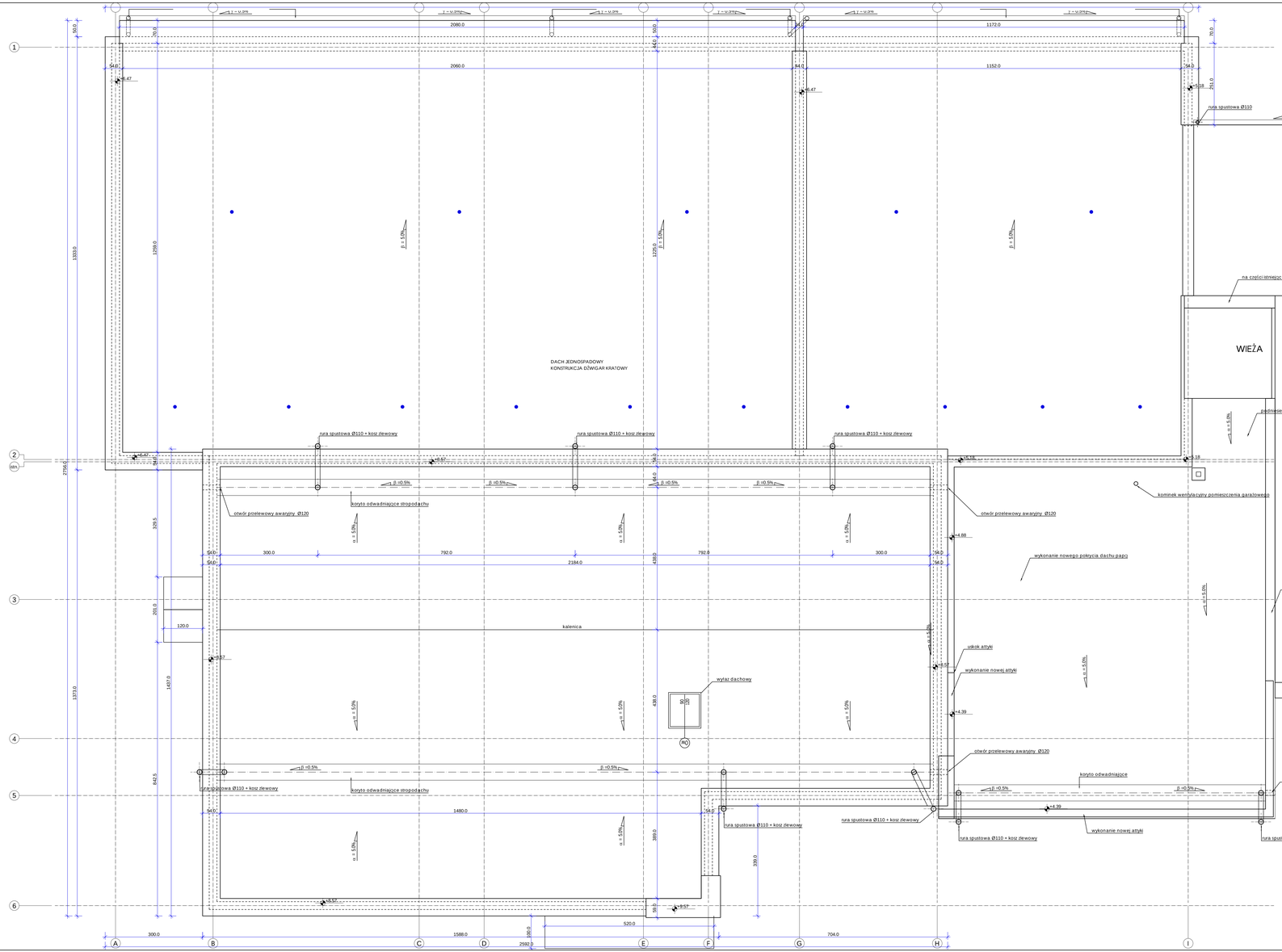
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
mgr inż. arch. ARTUR MELLIN
BRANŻA: ARCHITEKTURA
PODPIS:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU

skala 1:50

SKALA 1 : 50
1cm - 0.5m

0.0 0.5m 1.0m 1.5m 2.0m 2.5m



INWESTOR:	GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz
INWESTYCJA:	ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz
BIURO PROJEKTOWE:	SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chemnitza 115/20 86-300 Grudziądz
NAZWA RYSUNKU:	**RZUT DACHU** **stan projektowany**
SKALA:	1:50
BRANŻA:	ARCH
FAZA:	PROJEKT WYKONAWCZY
DATA:	01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU:	A-03
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. BA/PO/0/2015
PODPIS:	
ASYSTENT PROJEKTANTA:	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN
PODPIS:	

P1 (scena)	
warstwa wykończeniowa	2.0 cm
wylewka betonowa C16/20(B-20) zbrojona włóknami polipropylenowymi w ilości 0.6 kg/m³ betonu oraz plastyfikatorami w pom. z ogrzewaniem podłogowym	7.0 cm
folia PE paroizolacyjna na zakład min. 10 cm	0.3 mm
płyty styropianowe EPS 100 - 036 (λ=0.036 W/mK)	12.0 cm
2 x papa podkładowa zgrzewalna SBS gr. 4 mm	0.8 cm
podkład betonowy - chudy beton C12/15	15.0 cm
gruzobeton do poziomu gruntu budowlanego	90.0 cm
grunt budowlany	

P2 POSADZKA NA GRUNCIE (parter)	
warstwa wykończeniowa	2.0 cm
wylewka betonowa C16/20(B-20) zbrojona włóknami polipropylenowymi w ilości 0.6 kg/m³ betonu oraz plastyfikatorami w pom. z ogrzewaniem podłogowym	7.0 cm
folia PE paroizolacyjna na zakład min. 10 cm	0.3 mm
płyty styropianowe EPS 100 - 036 (λ=0.036 W/mK)	12.0 cm
2 x papa podkładowa zgrzewalna SBS gr. 4 mm	0.8 cm
podkład betonowy - chudy beton C12/15	15.0 cm
podsypka piaskowo żwirowa Io\0.96	30.0 cm
grunt budowlany	

P3 POSADZKA NA GRUNCIE (parter - część techniczna istniejąca - garaż	
warstwa wykończeniowa	-
wylewka betonowa C16/20(B-20) zbrojona włóknami polipropylenowymi w ilości 0.6 kg/m³ betonu oraz siatką zbrojeniową	12.0 cm
folia PE paroizolacyjna na zakład min. 10 cm	0.3 mm
płyty styropianowe EPS 200 - 036 (λ=0.036 W/mK)	12.0 cm
2 x papa podkładowa zgrzewalna SBS gr. 4 mm	0.8 cm
podkład betonowy - chudy beton C12/15	15.0 cm
gruzobeton	30.0 cm
istniejąca posadzka betonowa	

P4 SCHODY WEWNĘTRZNE (schody na gruncie)	
warstwa wykończeniowa	2.0 cm
stopnie schodów żelbetowe wg projektu konstrukcyjnego	-
folia PE paroizolacyjna na zakład min. 10 cm	0.3 mm
płyty styropianowe EPS 100 - 036 (λ=0.036 W/mK)	12.0 cm
2 x papa podkładowa zgrzewalna SBS gr. 4 mm	0.8 cm
podkład betonowy - chudy beton C12/15	15.0 cm
gruzobeton do poziomu gruntu budowlanego	90.0 cm
grunt budowlany	

P5 STROP MIĘDZYKONDYGNACYJNY parter - I piętro	
warstwa wykończeniowa	2.0 cm
wylewka betonowa C16/20(B-20) zbrojona włóknami polipropylenowymi w ilości 0.6 kg/m³ betonu oraz plastyfikatorami w pom. z ogrzewaniem podłogowym	7.0 cm
folia PE paroizolacyjna na zakład min. 10 cm	0.3 mm
styropian akustyczny	4.0 cm
folia PE ponaddkowa na zakład z wywinięciem na ściany	0.3 mm
strop żelbetowy wg projektu konstrukcyjnego	32.0 cm
pustka (przestrzeń instalacyjna)	
sufit systemowy kasetonowy	

P6 nadwieszenie nad parterem	
warstwa wykończeniowa	2.0 cm
wylewka betonowa C16/(B-20) zbrojona włóknami polipropylenowymi w ilości 0.6 kg/m³ betonu oraz plastyfikatorami w pom. z ogrzewaniem podłogowym	7.0 cm
folia PE paroizolacyjna na zakład min. 10 cm	0.3 mm
styropian akustyczny	4.0 cm
folia PE ponaddkowa na zakład z wywinięciem na ściany	0.3 mm
płyta stropowa wg. projektu konstrukcyjnego	32.0 cm
płyty termoizolacyjne ze styropianu grafitowego λ=0.033 W/mK	20.0 cm
tynk cienkowantowy systemowy na siatce zatarty na gładko	0.5 cm

P7 DACH PŁASKI (stropodach niewentylowany) - część 2-kondygnacyjna	
membrana dachowa	
klej systemowy	12.0 cm
warstwa spadkowa - wełna twarda	
klej poliuretanowy	
izolacja termiczna wełna mineralna twarda λ=0.040 W/mK	5.0 cm
izolacja termiczna wełna mineralna λ=0.038 W/mK	24.0 cm
folia PE paroizolacyjna na zakład min. 10 cm	22 mm
płyta stropowa wg. projektu konstrukcyjnego	30.0 cm
pustka (przestrzeń instalacyjna)	24.0 cm
sufit systemowy kasetonowy	2.0 cm

P8 DACH (część parterowa (sala ogólna + kuchnia)	
papa termozgrzewalna nawierzchniowa SBS NRO	5.0 mm
papa termozgrzewalna podkładowa	4.0 mm
płyty OSB	22.0 mm
konstrukcja dachu - dźwigar kratowy wg projektu konstrukcyjnego	
przestrzeń wentylacyjna	
izolacja termiczna wełna mineralna λ=0.035 W/mK	12.0+16.0
izolacja folia paroizolacyjna	
deski ułożone ażurowo	
sufit systemowy kasetonowy na stelażu mocowanego do pasa dolnego dźwigara	

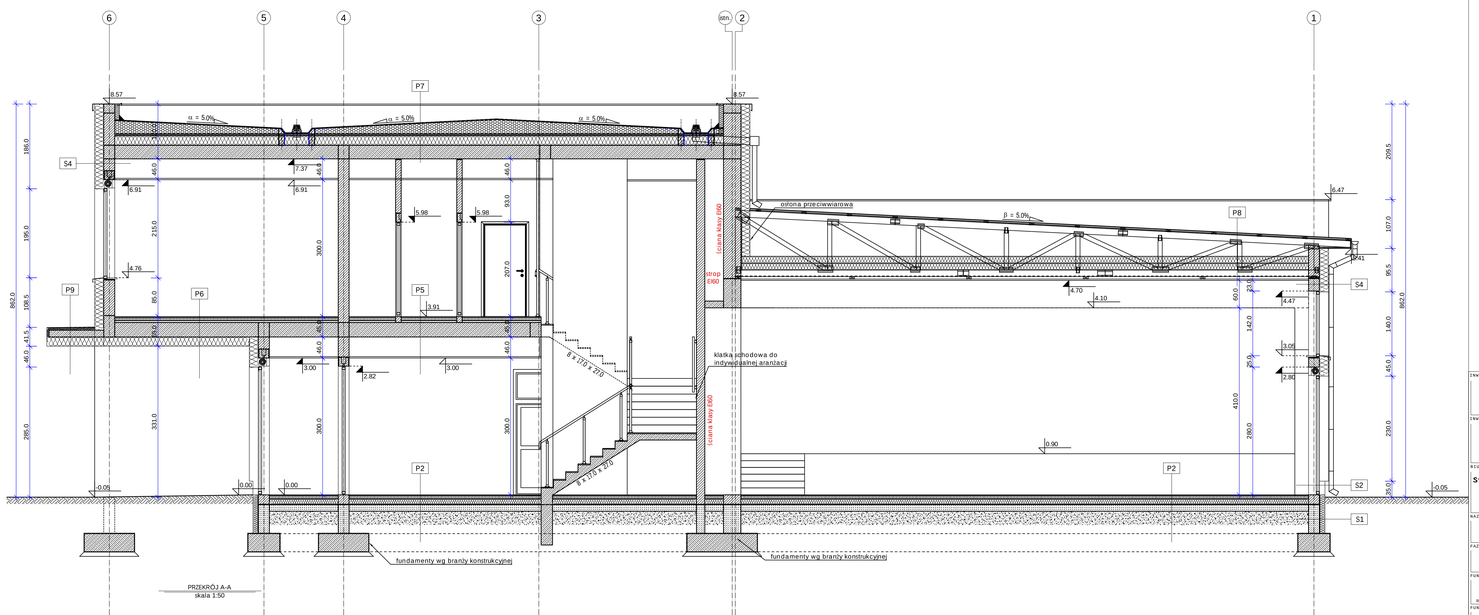
P9 ZADASZENIE ŻELBETOWE (zadaszenie nad wejściem)	
membrana dachowa	
klej systemowy	
warstwa spadkowa	
klej poliuretanowy	
izolacja termiczna wełna mineralna λ=0.035 W/mK klejona do podłoża	5.0 cm
folia PE paroizolacyjna na zakład min. 10 cm	22 mm
płyta żelbetowa wg. projektu konstrukcyjnego	15.0 cm
płyty termoizolacyjne ze styropianu grafitowego λ=0.033 W/mK	20.0 cm
tynk cienkowantowy systemowy na siatce zatarty na gładko	0.5 cm

S1	
2 x izolacja z masy bitumicznej powłokowej SBS + podkład gruntujący	0.3 mm
ściana murowana z bloczków betonowych klasy C16/20	24.0 cm
2 x izolacja z masy bitumicznej powłokowej SBS + podkład gruntujący	0.3 mm
płyty termoizolacyjne ze styropianu XPS odm. 300 λ=0.036W/mK	12.0 cm
mata drenarska klejona do podłoża	0.4 cm

S2 COKÓŁ	
tynk cementowo wapienny maszynowy	1.0 cm
ściana murowana z bloczków wapienno-piaskowych silikatowych	24.0 cm
2 x izolacja z masy bitumicznej powłokowej SBS + podkład gruntujący	
płyty termoizolacyjne ze styropianu XPS odm. 300 λ=0.036W/mK / wełna mineralna - ściany oddzielenia ppożf.	12.0 cm
siatka zbrojąca na kleju x2	
tynk systemowy mozaikowy	

S3 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA wykończenie okładzina elewacyjna	
tynk cementowo wapienny maszynowy	1.0 cm
ściana murowana z bloczków wapienno-piaskowych silikatowych	24.0 cm
płyty termoizolacyjne z wełny mineralnej pokryta jednostronnie czarnym wełonem λ=0.034 W/mK	20.0 cm
szczelina wentylacyjna	3.0 cm
okładzina elewacyjna na ruszcie systemowym	

S4 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA wykończenie tynk	
tynk cementowo wapienny maszynowy	1.0 cm
ściana murowana z bloczków wapienno-piaskowych silikatowych	24.0 cm
płyty termoizolacyjne z wełny mineralnej λ=0.035 W/mK	20.0 cm
siatka zbrojąca na kleju (do wys. 2.50 m siatka x 2)	
tynk cienkowantowy systemowy	0.5 cm



PRZEKRÓJ A-A
skala 1:50

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:50

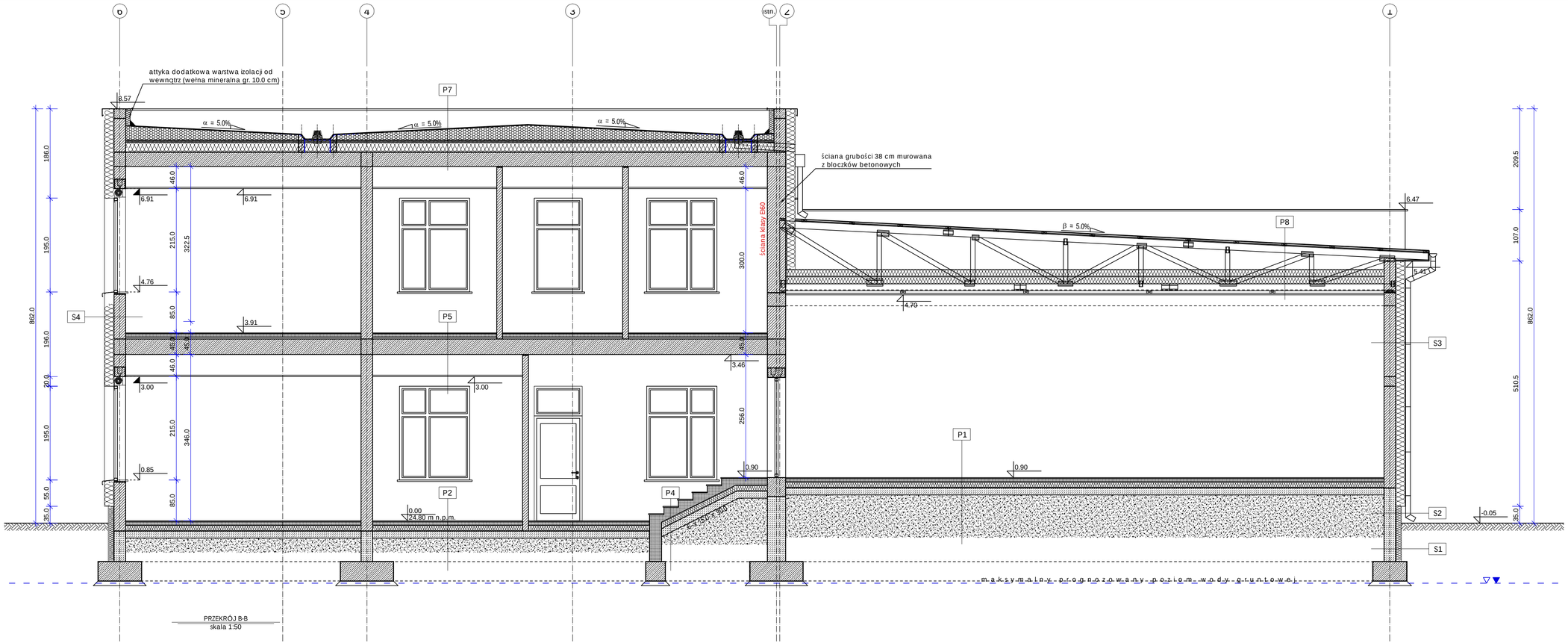
SKALA 1 : 50
1cm - 0,5m
0.0 0.5m 1.0m 1.5m 2.0m 2.5m

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE: SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji SAIW Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ A-A	SKALA: 1:50	BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 01 kwietnia 2019 r.	NUMER RYSUNKU: A-04
FUNKCJA: PROJEKTANT; BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. BA/PDK/0255	PODPIS:
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA; BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MILLIN	PODPIS:



PRZEKRÓJ B-B
skala 1:50

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU

skala 1:50

SKALA 1 : 50
1cm - 0.5m

0.0 0.5m 1.0m 1.5m 2.0m 2.5m

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ B-B
stan projektowany

SKALA: 1:50

BRANŻA: ARCH

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY

DATA: 01 kwietnia 2019 r.

NUMER RYSUNKU: A-05

FUNKCJA: PROJEKTANT
BRANŻA: ARCHITEKTURA

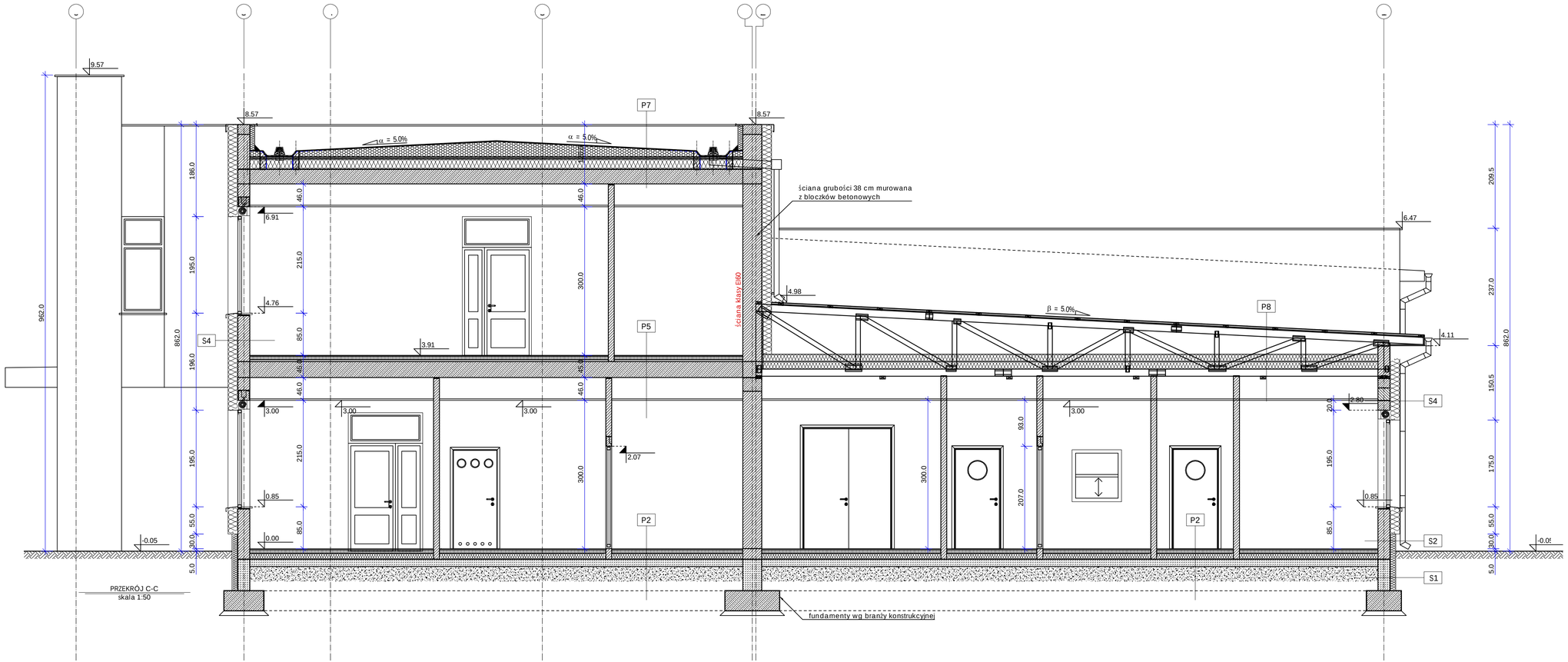
mgr inż. arch.
RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015

PODPIS:

FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
BRANŻA: ARCHITEKTURA

mgr inż. arch.
ARTUR MELLIN

PODPIS:



PRZEKRÓJ C-C
skala 1:50

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:50

SKALA 1 : 50
1cm - 0.5m

0.0 0.5m 1.0m 1.5m 2.0m 2.5m

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ C-C
stan projektowany

SKALA: 1:50

BRANŻA: ARCH

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY

DATA: 01 kwietnia 2019 r.

NUMER RYSUNKU: A-06

FUNKCJA: PROJEKTANT
BRANŻA: ARCHITEKTURA

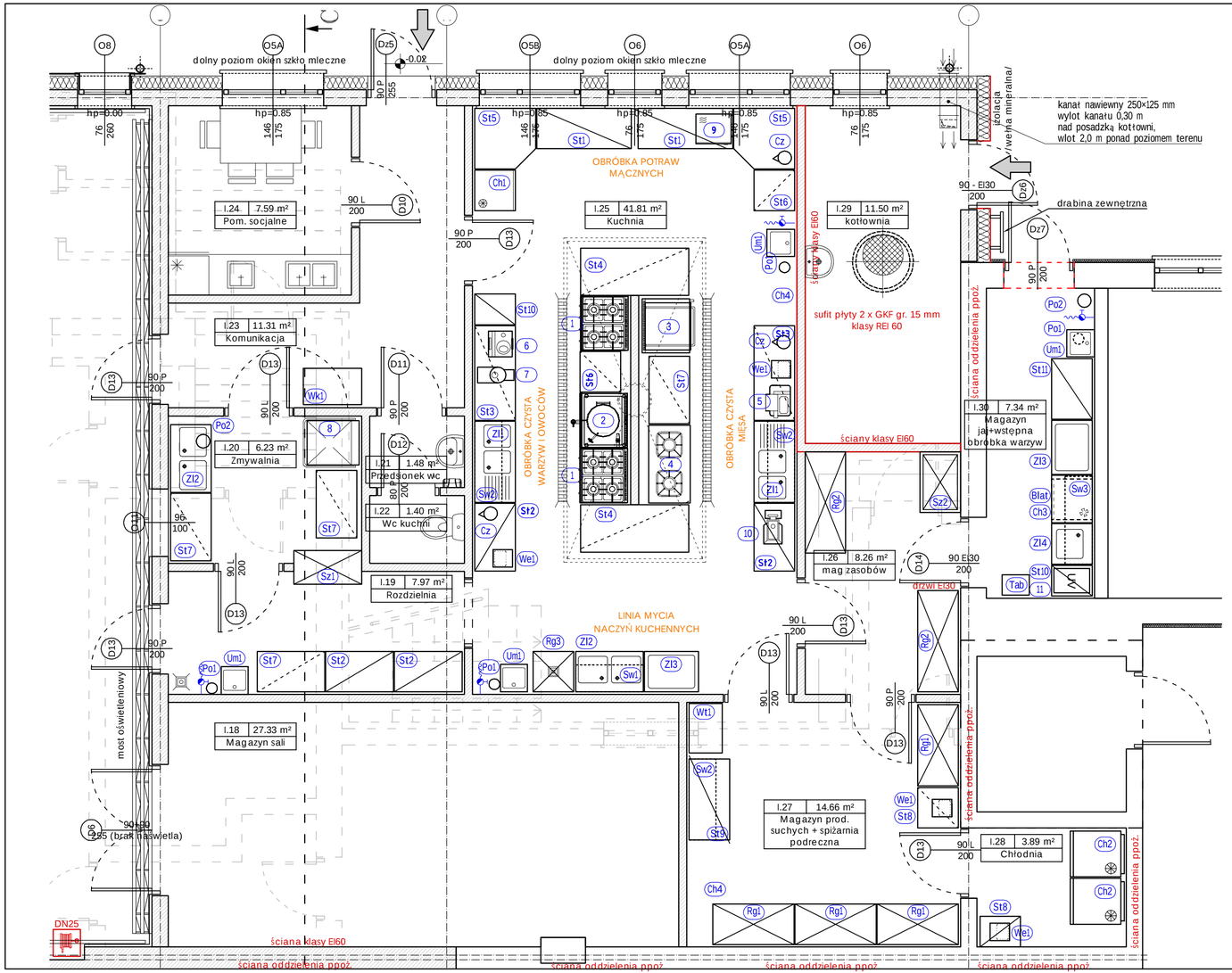
mgr inż. arch.
RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015

PODPIS:

FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
BRANŻA: ARCHITEKTURA

mgr inż. arch.
ARTUR MELLIN

PODPIS:



ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA WĘZŁA ŻYWNIENIOWEGO

nr na rysunku	nazwa urządzenia	wymiary [mm] szer./głeb./wys.	ilość sztuk	uwagi
URZĄDZENIA				
1	Kuchnia gazowa 4-palnikowa z piekarnikiem elektrycznym	800x700x850	2	moc elektryczna: 7.00 kW moc gazowa: 20.5 kW g20 (gz50)
2	Kocioł warzelny 55 l	800x700x900	1	moc gazowa: 15.5 kW
3	Patelnia elektryczna uchylna (przechył automatyczny)	800x700x850	1	moc elektryczna: 10.80 kW, 400 V
4	Taboret gazowy podwójny z rusztem stalowym przystosowany do dużych garnków 50-100 l	1150x610x380	1	moc gazowa: 2x9.0 kW g20 (gz50)
5	Krajalnica do wędlin i serów	480x363x365	1	moc elektryczna: 0.14 kW, 230 V
6	Szatkownica+cutter	380x350x665	1	moc elektryczna: 1.00 kW, 400 V
7	Sokowirówka do warzyw i owoców	235x420x505	1	moc elektryczna: 0.70 kW, 230 V
8	zmywarka kapturowa z wyparzarką z dozownikiem płynu nabłyszczającego i myjącego	655x770x1480	1	moc elektryczna: 6.75 kW, 400 V
9	Kuchenka mikrofalowa	520x442x331	1	moc elektryczna: 1.00 kW, 230 V
10	Maszyna do mielenia mięsa, (istniejąca)	270x499x550	1	moc elektryczna: 0.80 kW, 230 V
11	Naświetlacz szufladowy do jaj (czas naśw. 150sek)	360x530x245	1	moc elektryczna: 0.077 kW, 230 V
SZAFY CHŁODNICZE				
Ch1	Szafa chłodnicza 350 l	600x600x1850	1	moc elektryczna: 0.11 kW, 230 V
Ch2	Szafa chłodniczo - mroźnicza 300 + 300 l	680x800x2010	2	moc elektryczna: 0.90 kW, 230 V
Ch3	Szafa chłodnicza podblatowa	596x544x817	1	
Ch4	Szafa chłodnicza 350 l (istniejące)	750x600x1850	2	moc elektryczna: 0.11 kW, 230 V
Wyposażenie				
Po1	Pojemnik na odpady - 12 l	12 l	4	
Po2	Pojemnik na odpadki gastronomiczne	15 l	2	
Wk1	Wózek kelnerski 3-półkowy	860x540x920	1	udźwig do 145 kg, kółka gumowe,hamulce
We1	Waga elektroniczna do 10 kg	260x287x137	4	dokładność 0.005 kg
Wt1	Wózek transportowy	490x730x860	1	udźwig do 100 kg
Cz	Czajnik elektryczny		3	moc elektryczna: 2.4 kW, 230 V
Tab	Taboret	300x400	1	
Blat	Blat kuchenny (rozw. indywidualne)	indyw.	1	
Umywalki i zlewy				
Um1	Umywalka zabudowana	400x410x240	4	doprowadzenie wody, odpł. ścieków, w pom. kuchennym i rozdzielni umywalki z bateriami bezdotykowymi
Zl1	Stół ze zlewem dwukomorowym, drzwi suwane	1200x600x850	2	
Zl2	Stół ze zlewem dwukomorowym i półką	1000x600x850	2	
Zl3	Stół z basenem 1-komorowym h=400 mm	800x600x850	2	
Zl4	Stół ze zlewem 1- komorowym i półką	600x600x850	1	
Stoły				
St1	stół przyścienny z blokiem szuflad i drzwiami suwanymi	1400x600x850	2	
St2	stół przyścienny z blokiem szuflad i drzwiami suwanymi	1000x600x850	4	
St3	stół przyścienny z półką	1400x600x850	2	
St4	stół centralny z półką	1600x700x850	2	
St5	stół przyścienny narożny z półką	900x900x850	2	
St6	stół przyścienny z półką	600x600x850	2	
St7	stół przyścienny z półką	1000x600x850	2	
St8	stół przyścienny z blokiem 3 szuflad	455x600x850	2	
St9	stół przyścienny z drzwiami skrzydłowymi	1200x600x850	1	
St10	stół przyścienny z blokiem 3 szuflad	455x600x850	2	
St11	stół przyścienny z drzwiami skrzydłowymi	900x600x850	1	
Regały				
Rg1	Regał magazynowy (wysokość półek regulowana)	1200x600x1800	4	
Rg2	Regał magazynowy (wysokość półek regulowana)	1500x600x1800	2	
Rg3	Regał magazynowy, półki gretingowe (ociekacz)	600x600x1800	1	
Szafy				
Sw1	Szafa wisząca, drzwi skrzydłowe	1000x400x600	1	
Sw2	Szafa wisząca, drzwi skrzydłowe	1200x400x600	2	
Sw3	Szafa wisząca, drzwi skrzydłowe z ociekaczem	1300x400x600	1	
Sz1	Szafa przelotowa, drzwi suwane	1000x500x1800	1	
Sz2	Szafa magazynowa, drzwi suwane	900x500x1800	1	

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU

skala 1:50

SKALA 1 : 50
1cm - 0.5m

0.0 0.5m 1.0m 1.5m 2.0m 2.5m

N W E S

stół z półkami /otwarty/
stół z półkami szufladami
regał z półkami /otwarty/
regał, szafy z półkami zamykany

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

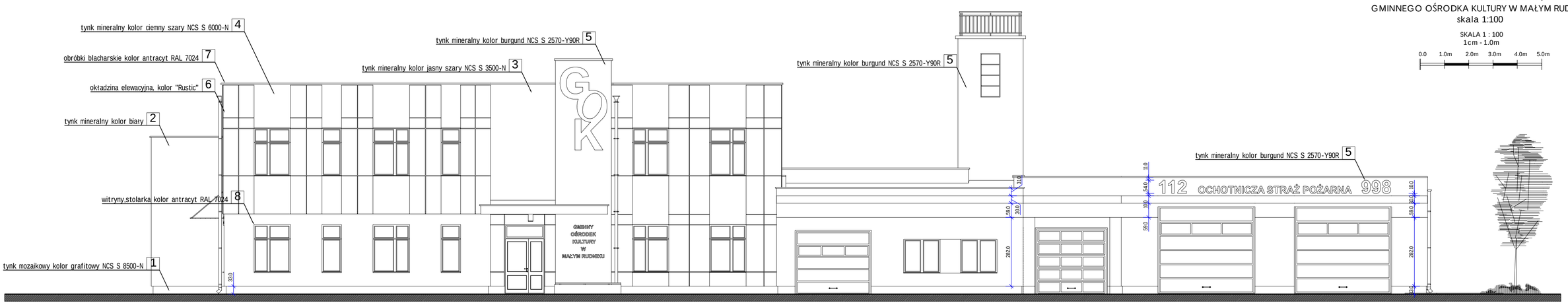
NAZWA RYSUNKU: TECHNOLOGIA KUCHNI
SKALA: 1:50
BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU: A-07

FUNKCJA: PROJEKTANT
mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015
BRANŻA: ARCHITEKTURA
PODPIS:

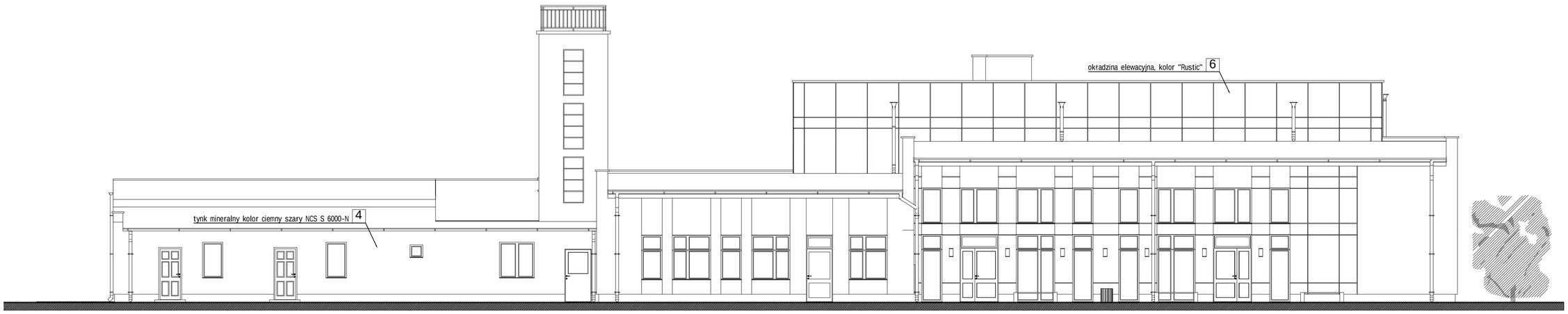
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
mgr inż. arch. ARTUR MELLIN
BRANŻA: ARCHITEKTURA
PODPIS:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:100

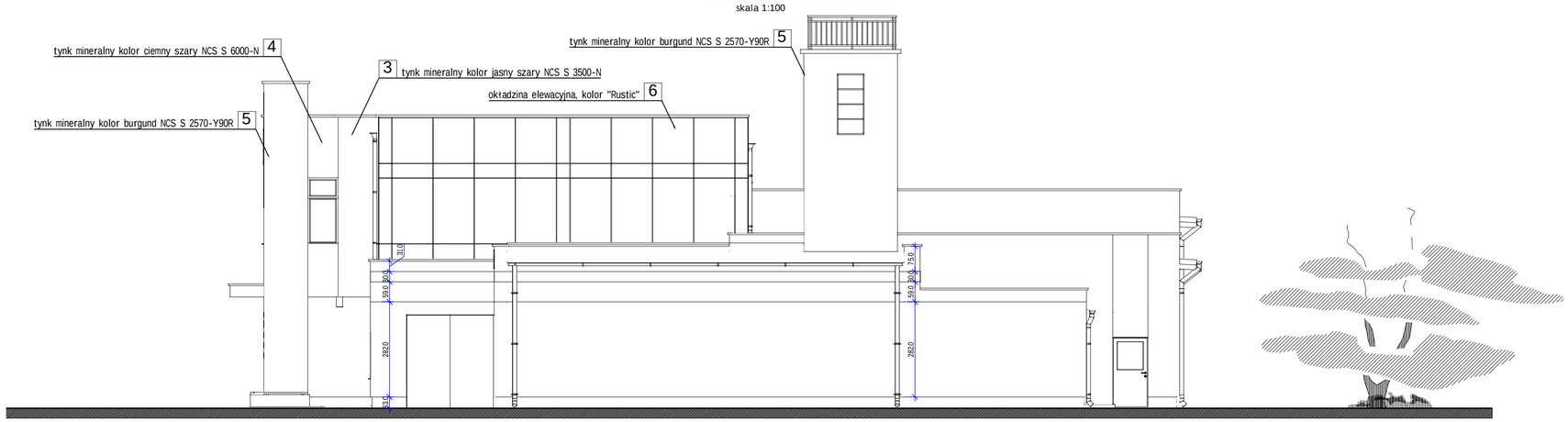
SKALA 1 : 100
1cm - 1.0m
0.0 1.0m 2.0m 3.0m 4.0m 5.0m



ELEWACJA
PÓŁNOCNO - ZACHODNIA
skala 1:100



ELEWACJA
POŁUDNIOWO - WSCHODNIA
skala 1:100



ELEWACJA
PÓŁNOCNO - WSCHODNIA
skala 1:100

ELEWACJA
POŁUDNIOWO - ZACHODNIA
skala 1:100

LEGENDA	
1	Cokół - tynk mozaikowy systemowy odcień grafitowy zbliżony do NCS S 8500-N
2	Elewacja - tynk cienkowarstwowy mineralny kolor biały
3	Elewacja - tynk cienkowarstwowy mineralny kolor jasny szary zbliżony do NCS S 3500-N
4	Elewacja - tynk cienkowarstwowy mineralny kolor ciemny szary zbliżony do NCS S 6000-N
5	Elewacja - tynk cienkowarstwowy mineralny odcień burgundu zbliżony do NCS S 2570-Y90R
6	Elewacja - okładzina elewacyjna odcień "Rustic"
7	Obórbki blacharskie odcień antracytu zbliżony do RAL 7024
8	Witryny, stolarka okienna i drzwiowa, parapety odcień antracytu zbliżony do RAL 7024
9	Elewacja - tynk cienkowarstwowy mineralny kolor pomarańcz zbliżony do NCS S 0570-Y40R

UWAGA: Kolorystykę elewacji przyjąć należy zgodnie z numerami zawartymi w dokumentacji projektowej. Niedopuszczalne jest dobieranie kolorów poprzez porównywanie ich z kolorami przedstawionymi na wydrukach (rysunkach). Dokładnie odcienie kolorów zastosowanych okładzin elewacyjnych oraz tynków uzgodnić z inwestorem.

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

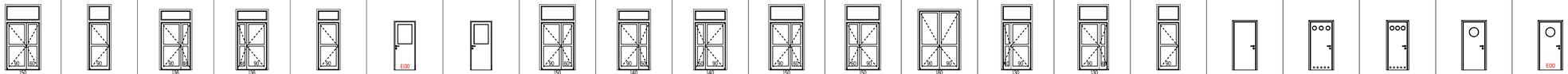
BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
ELEWACJE stan projektowany	1:100	ARCH

FAZA:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY	01 kwietnia 2019 r.	A-08

FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT (BRANŻA: ARCHITEKTURA)	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	
ASYSTENT PROJEKTANTA (BRANŻA: ARCHITEKTURA)	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	

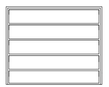
ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

LP.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
RODZAJ WYROBU		Drzwi zewnętrzne wejściowe	Drzwi zewnętrzne wejściowe	Drzwi zewnętrzne do sali głównej	Drzwi zewnętrzne do sali głównej	Drzwi zewnętrzne	Drzwi zewnętrzne do pom. technicznych	Drzwi zewnętrzne do magazynów	Drzwi wewnętrzne	Drzwi wewnętrzne	Drzwi wewnętrzne	Drzwi wewnętrzne	Drzwi wewnętrzne	Drzwi wewnętrzne	Drzwi wewnętrzne	Drzwi wewnętrzne	Drzwi wewnętrzne	Drzwi wewnętrzne	Drzwi wewnętrzne do pom. sanitarnych	Drzwi wewnętrzne do pom. sanitarnych	Drzwi wewnętrzne do pom. kuchennych	Drzwi wewnętrzne do pom. kuchennych
SYMBOL		Dz1	Dz2	Dz3	Dz4	Dz5	Dz6	Dz7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14
SCHEMAT (widok od zewnątrz)																						
Wymiary w świetle ościeżnicy [cm]	S	90+60	90	90+46	90+46	90	90	90	90+60	90+50	90+46	90+60	90+60	90+90	90+40	90+40	90	90	90	80	90	90
	H	275	275	255	255	255	200	200	275	255	255	275	275	255	275	275	275	200	200	200	200	200
Wymiary otworu w świetle muru /ościeży/ [cm]	So	164	104	150	150	104	104	104	164	154	154	164	164	194	144	144	104	104	104	94	104	104
	Ho	282	282	262	262	262	207	207	282	262	262	282	282	262	282	282	282	207	207	207	207	207
Kierunek otwierania [L/P]		-	- / 1	-	-	- / 1	1 / -	- / 1	-	-	-	-	-	-	-	-	2 / -	4 / 6	4 / 7	3 / 1	5 / 4	- / 1
Poziom parteru		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	2	3	8	2	9	1
Poziom i piętra		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	7	3	2	-	-
Razem sztuk stolarki		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	10	11	4	9	1
Materiał		aluminiowe (ciepłe)								aluminiowe								drewniane, okleina naturalna			metalowe z blachy obustronnie ocynkowanej, pokryte farbą proszkową kolor aluminium	
Izolacyjność akustyczna		klasa Rw≥32dB								klasa Rw≥42dB		klasa Rw≥32dB			klasa Rw≥42dB	klasa Rw≥32dB		klasa Rw≥32dB, dla pom. 107 Rw≥42dB	klasa Rw≥32dB		-	
Samozamykacz	Wyposażenie	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+
Zamek z wkładką patentową		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Stopka podporowa		+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+
Uwagi																			drzwi z podcięciem wentylacyjnym, went. min. 0.022m²		drzwi do kontaktu z żywnością wyrób musi posiadać Świadectwo Jakości Zdrowotnej	

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

LP.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
RODZAJ WYROBU		Okno dwurzędowe dwudzielne uchylno rozwierane	Okno dwurzędowe dwudzielne uchylno rozwierane	Okno jednorzędowe dwudzielne uchylno-rozwierane	Okno jednorzędowe dwudzielne uchylno-rozwierane	Okno jednorzędowe dwudzielne uchylno-rozwierane	Okno dwurzędowe dwudzielne uchylno rozwierane	Okno dwurzędowe dwudzielne uchylno rozwierane	Okno jednorzędowe dwudzielne uchylno-rozwierane	Okno dwurzędowe dwudzielne uchylne	Okno dwurzędowe dwudzielne uchylne	Okno jednorzędowe dwudzielne uchylne	Okno dwurzędowe jednodzielne uchylne	Okno dwurzędowe dwudzielne uchylne	Okno jednorzędowe jednodzielne uchylne	Wyłaz dachowy	Okno kuchenne
SYMBOL		O1A	O1B	O2	O3	O4	O5A	O5B	O6	O7A	O7B	O8	O9A	O9B	O10	Ow	O11
SCHEMAT (widok od zewnątrz)																	przesuklenie stałe / przesklenie ruchome
Poziom parapetu i nadproża		hp=0.85 hnad=3.00	hp=0.85 hnad=3.00	hp=0.85 hnad=3.00	hp=0.85 hnad=3.00	hp=0.85 hnad=3.00	hp=0.85 hnad=2.80	hp=0.85 hnad=2.80	hp=0.85 hnad=3.00	hp=- hnad=2.80	hp=- hnad=2.80	hp=0.85 hnad=3.00	hp=3.05 hnad=4.47	hp=3.05 hnad=4.47	hp=3.05 hnad=4.47		hp=0.95 hnad=2.02
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy [cm]	Sz	146	146	76	100	86	146	146	76	146	146	76	146	146	76	90	96
	Hz	195	195	195	195	195	175	175	175	260	260	260	140	140	140	120	105
Wymiary w świetle muru /ościeży/ [cm]	So	150	150	80	104	90	150	150	80	150	150	80	150	150	80	90	100
	Ho	202+18 (roleta)=220	202+18 (roleta)=220	202+18 (roleta)=220	202+18 (roleta)=220	202+18 (roleta)=220	182+18 (roleta)=200	182+18 (roleta)=200	182+18 (roleta)=200	262+18 (roleta)=280	262+18 (roleta)=280	262+18 (roleta)=280	147	147	147	120	109
Poziom parteru		3	3	2	-	-	2	1	2	1	1	4	2	2	4	-	1
Poziom i piętra		3	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Razem sztuk stolarki		6	6	4	1	1	2	1	2	1	1	4	2	2	4	1	1
Uwagi																	

ZESTAWIENIE BRAM GARAŻOWYCH

LP.		1
RODZAJ WYROBU		Brama garażowa przemysłowa
SYMBOL		B1
SCHEMAT (widok od zewnątrz)		
Wymiary otworu w świetle muru /ościeży/ [cm]	So	320
	Ho	260
Kierunek otwierania [L/P]		- / -
Poziom parteru		1
Poziom i piętra		-
Razem sztuk stolarki		1
Uwagi		Brama garażowa przemysłowa segmentowa - systemowa, stalowa ocieplona (wypełnienie pianka poliuretoanowa

UWAGA: Dostawca stolarki przed przystąpieniem do produkcji jest zobowiązany do ponownego pomiaru otworów na budowie w celu uniknięcia nieprawidłowości przy produkcji stolarki wynikających z niedokładności wykonania otworów okiennych i drzwiowych na budowie.

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:100

SKALA 1 : 100
1cm - 1.0m

0.0 1.0m 2.0m 3.0m 4.0m 5.0m

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

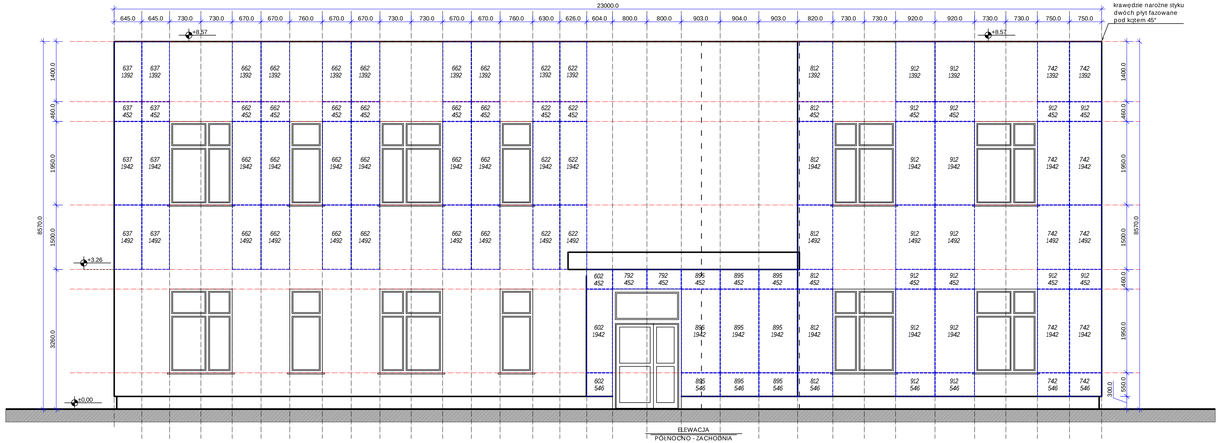
INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

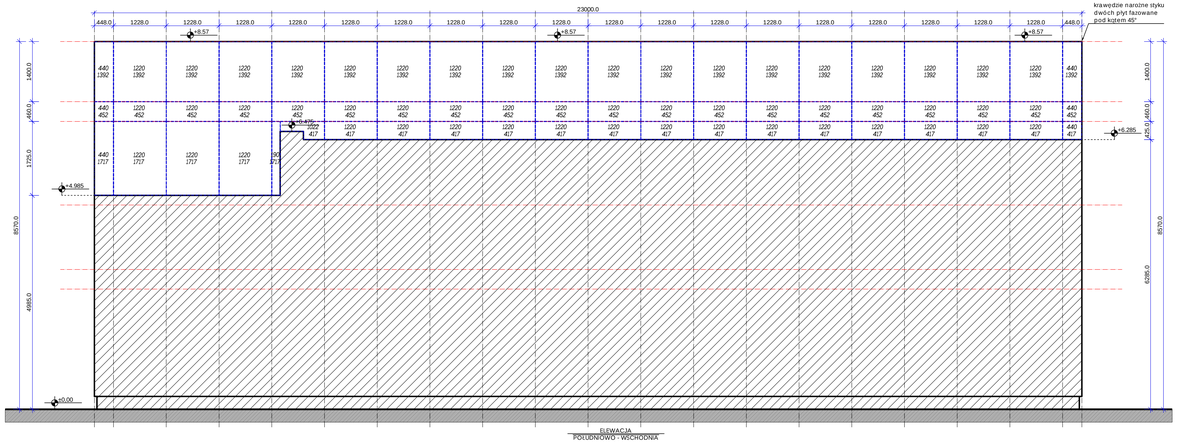
BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

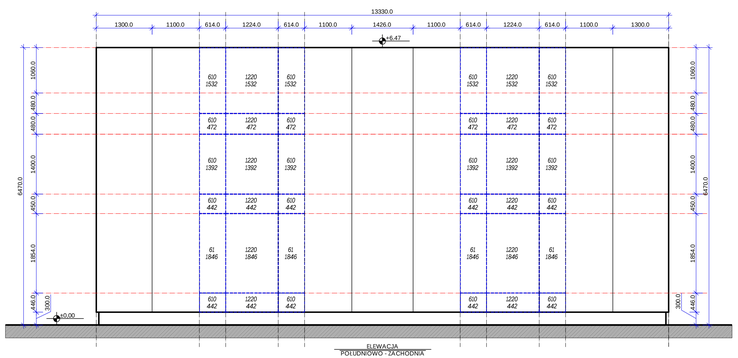
NAZWA RYSUNKU: ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ
SKALA: 1:100
BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU: D-01

FUNKCJA: PROJEKTANT
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015
PODPIS:

FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. ARTUR MELIN
PODPIS:







UWAGA: Przy projektowaniu okradziny z płyt HPL przyjęto odstępy pomiędzy prytami wynoszące 8.0 mm Dostawca płyt przed przystąpieniem do produkcji zobowiązany jest do ponownego pomiaru elewacji na budowie w celu uniknięcia niedokładności podczas budowy obiektu. (np nieprawidłowości wynikające w wykonywaniu otworów okiennych i drzwiowych co ma znaczny wpływ na podział elewacji, jak również należy brać pod uwagę że prace odbywają się przy obiekcie który podlega rozbudowie i przebudowie).

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:50

SKALA 1 : 50
1 cm - 0.5m
0.0 0.5m 1.0m 1.5m 2.0m 2.5m

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWA BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

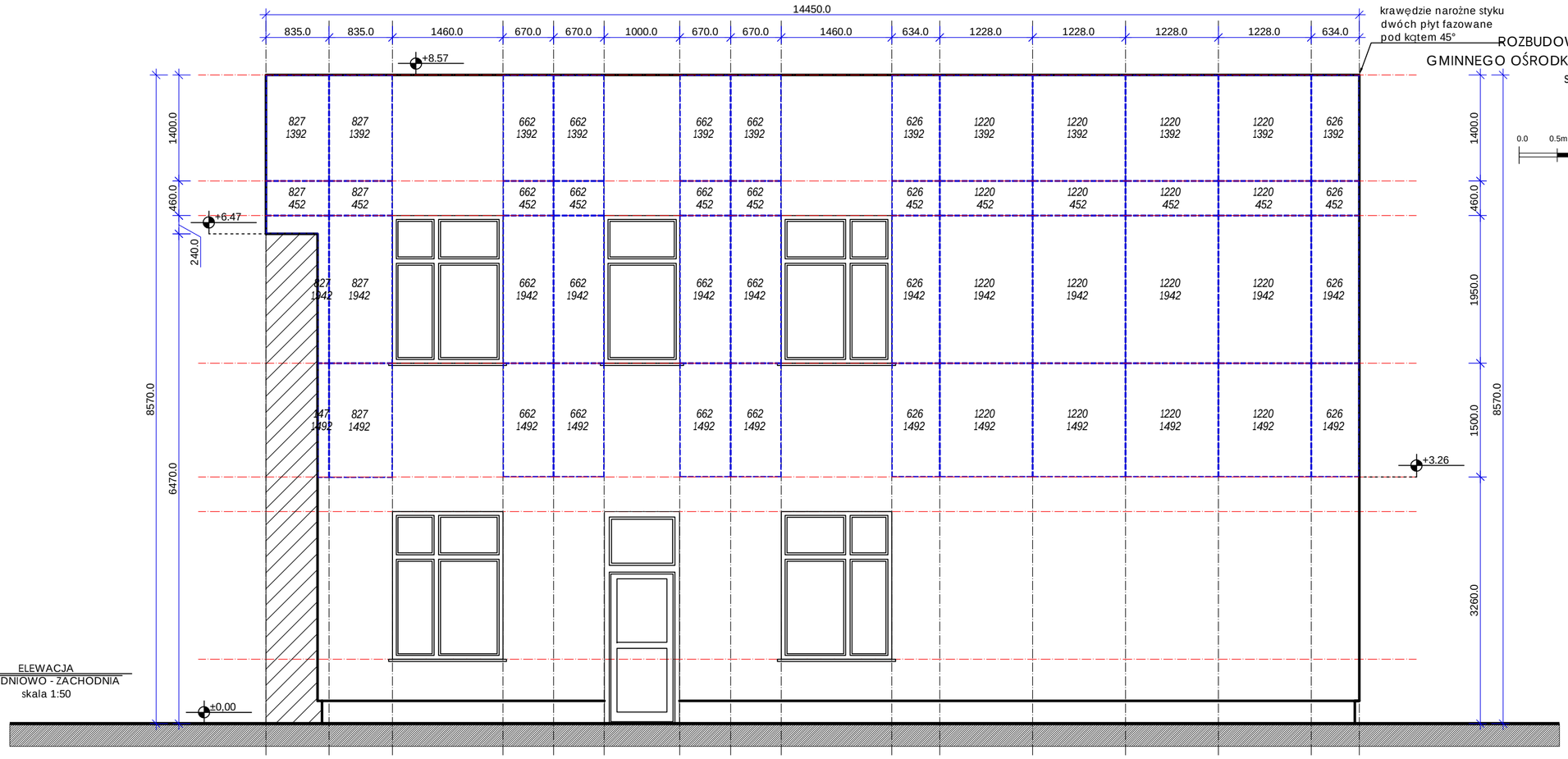
NAZWA RYSUNKU:
OKŁADZINA ELEWACYJNA
Z PŁYT HPL

SKALA: 1:50
BRANŻA: ARCH

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU: D-02

ZAWODZ.: PROJEKTANT
mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI
do upr. BA/PDK/0015
PODPIS:
BRANŻA ARCHITEKTURA

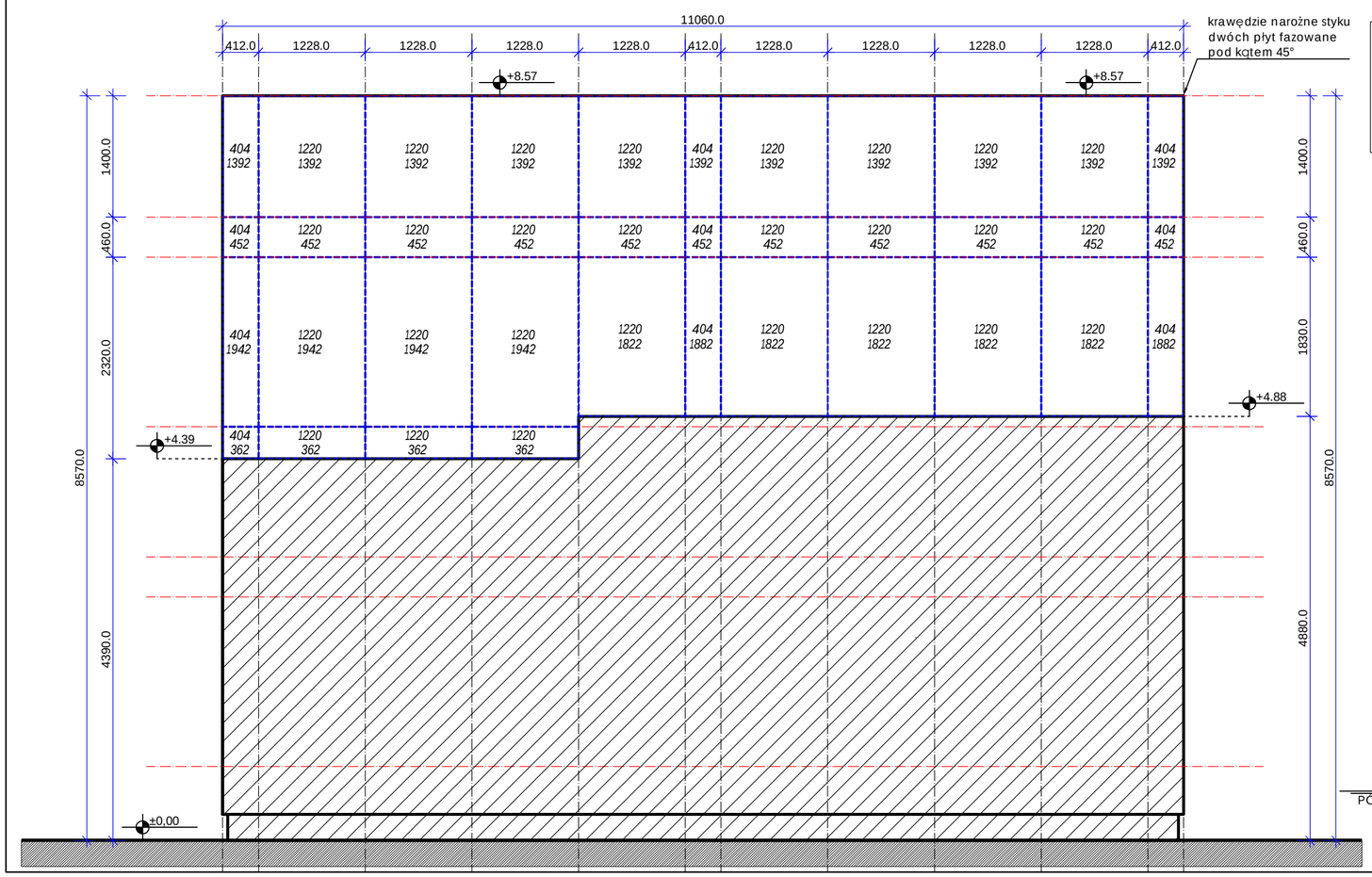
ZAWODZ.: ASYSTENT PROJEKTANTA
mgr inż. arch. ARTUR MELLIN
PODPIS:
BRANŻA ARCHITEKTURA



ELEWACJA
POŁUDNIOWO - ZACHODNIA
skala 1:50

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
skala 1:50

SKALA 1 : 50
1cm - 0.5m
0.0 0.5m 1.0m 1.5m 2.0m 2.5m

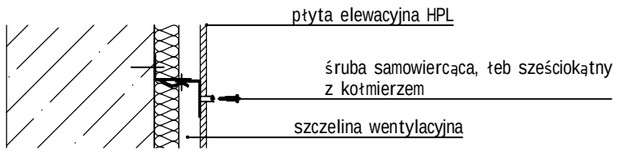


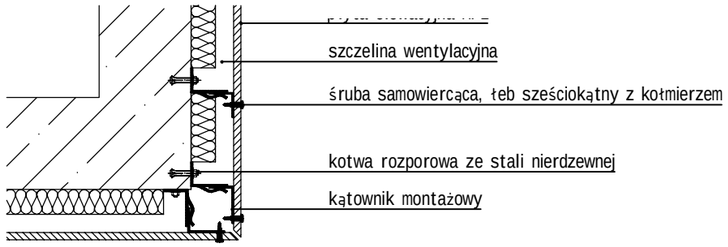
ELEWACJA
PÓŁNOCNO - WSCHODNIA
skala 1:50

UWAGA: Przy projektowaniu okładziny z płyt HPL przyjęto odstępy pomiędzy płytami wynoszace 8.0 mm . Dostawca płyt przed przystąpieniem do produkcji zobowiązany jest do ponownego pomiaru elewacji na budowie w celu uniknięcia niedokładności podczas budowy obiektu. (np nieprawidłowości wynikające w wykonywaniu otworów okiennych i drzwiowych co ma znaczny wpływ na podział elewacji, jak również należy brać pod uwagę że prace odbywają się przy obiekcie który podlega rozbudowie i przebudowie).

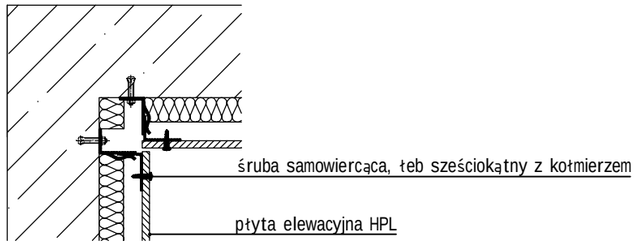
INWESTOR: GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz			
INWESTYCJA: ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz			
BIURO PROJEKTOWE: SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz			
NAZWA RYSUNKU: OKŁADZINA ELEWACYJNA Z PŁYT HPL		SKALA: 1:50	BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 01 kwietnia 2019 r.	NUMER RYSUNKU: D-03	
FUNKCJA: PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	PODPIS:	
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	PODPIS:	

Detal mocowania



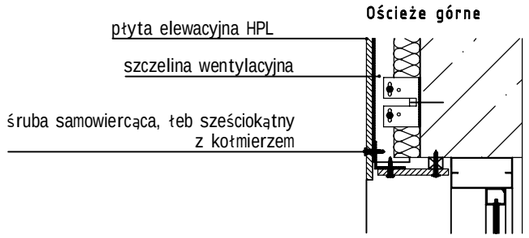


Narożnik wypukły

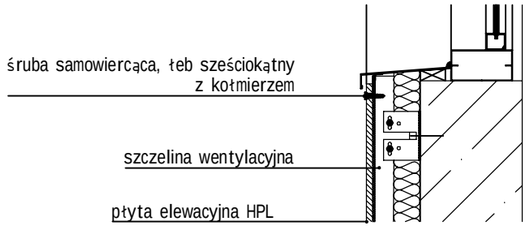


Narożnik wklęsły

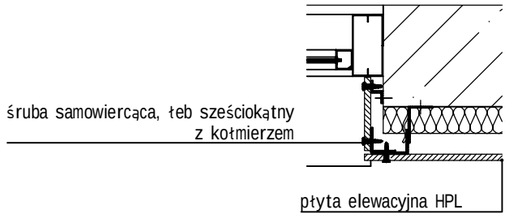
Ościeże górne



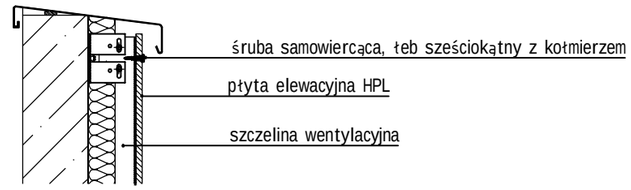
Ościeże dolne

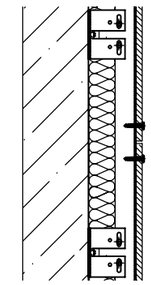


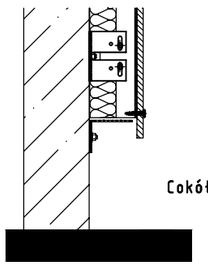
Ościeże boczne



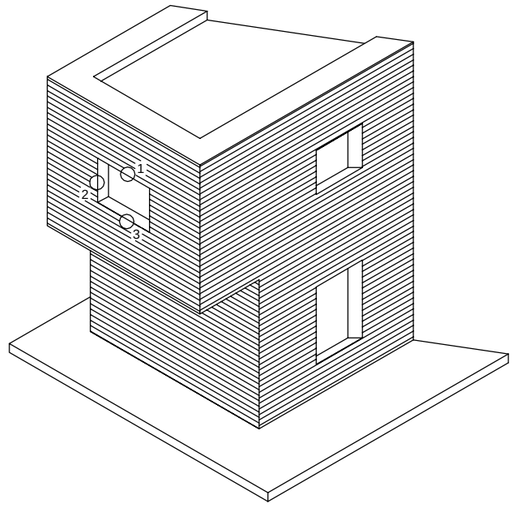
Attyka



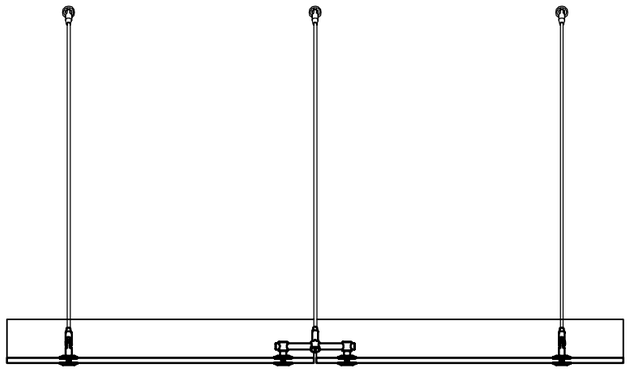


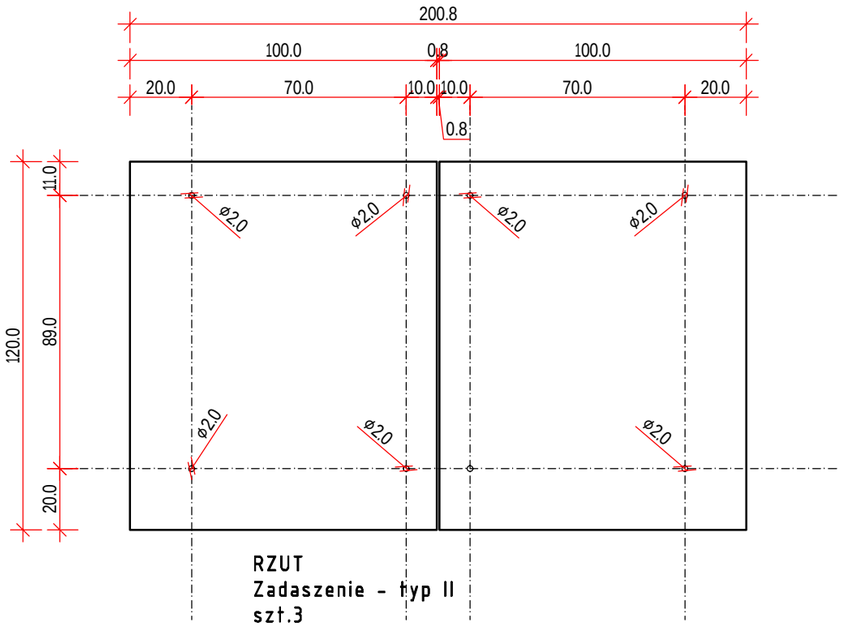


Cokół

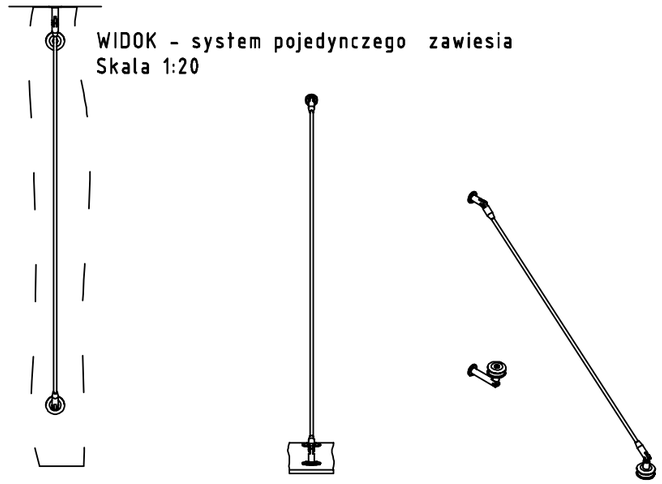


INWESTOR:	GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz
INWESTYCJA:	ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz
BIURO PROJEKTOWE:	SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz
NAZWA RYSUNKU:	OKŁADZINA ELEWACYJNA detal montażu płyt HPL
SKALA:	-
BRANŻA:	ARCH
FAZA:	PROJEKT WYKONAWCZY
DATA:	01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU:	D-04
FUNKCJA:	PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA
	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015
PODPIS:	
FUNKCJA:	ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA
	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN
PODPIS:	

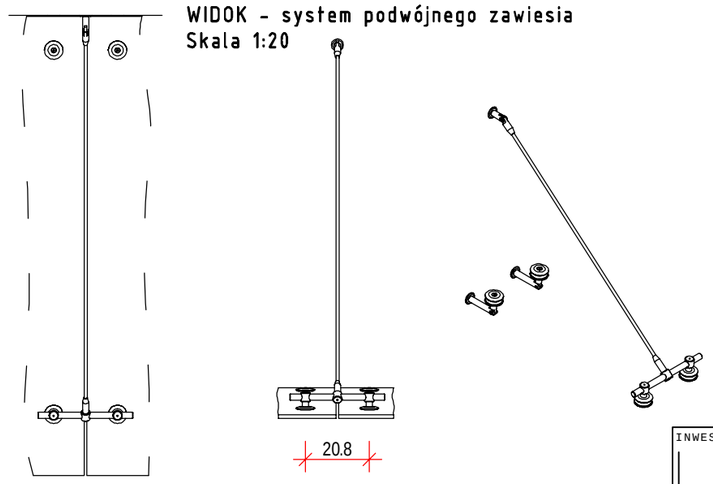




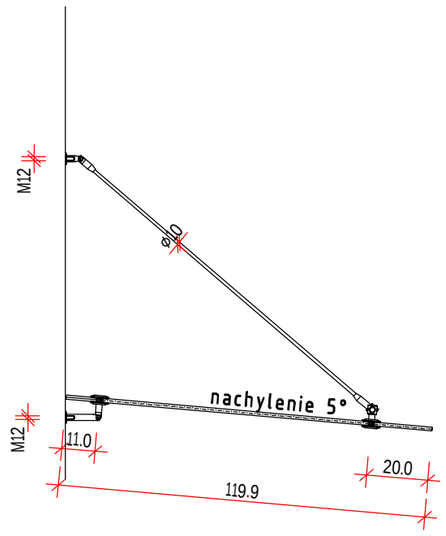
RZUT
Zadaszenie - typ II
szt.3
Skala 1:20



WIDOK - system pojedynczego zawiesia
Skala 1:20



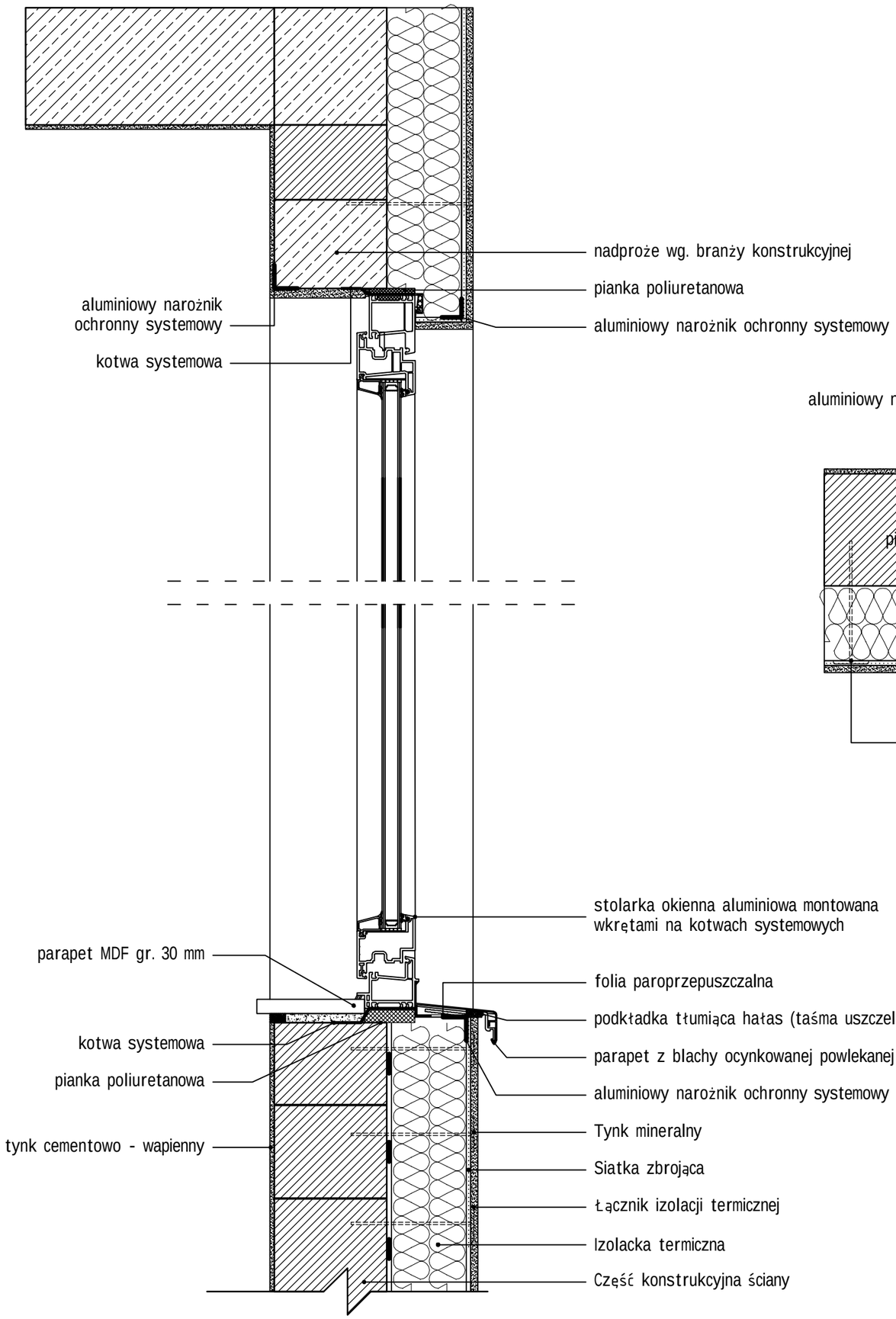
WIDOK - system podwójnego zawiesia
Skala 1:20

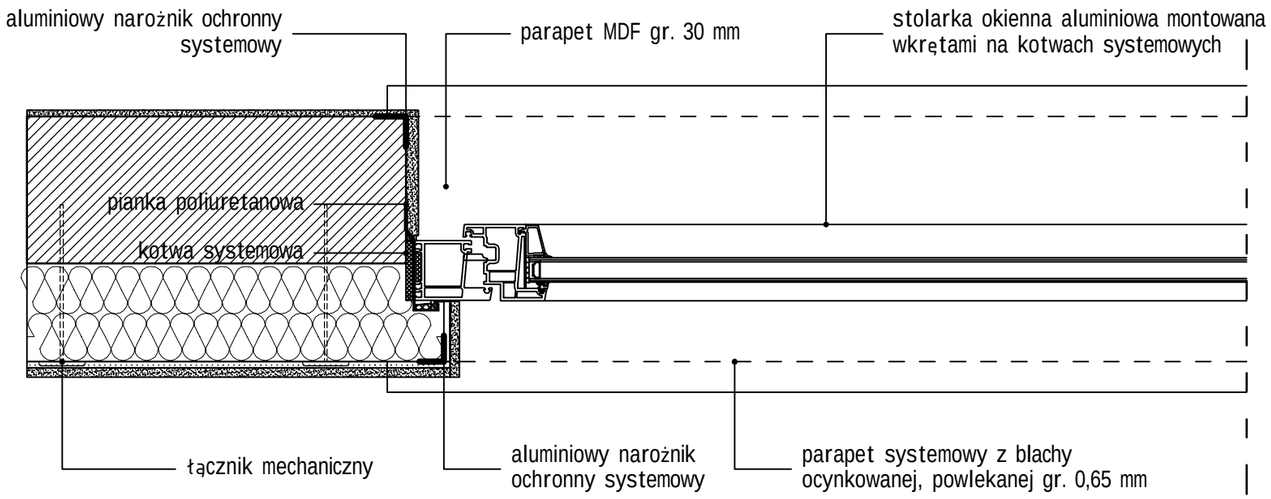


Przekrój
Skala 1:20

Uwagi:
1. Wymiary elementów gotowych /nosnych i nienośnych/ wg specyfikacji producenta.
2. Mocowanie daszków wg. technologi danego producenta. Producent systemowych daszków oraz producent systemowej okładziny elewacyjnej - Łączenie elementów wg. technologi producentów uwzględniając ich nośność oraz bezpieczeństwo.
3. Przed zamówieniem elementów systemowych sprawdzić ich wymiary na budowie oraz w przypadku montażu do okładziny elewacyjnej - dostosować montaż dwóch systemów - ściennego i zadaszenia

INWESTOR: GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA: ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE: SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU: ZADASZENIE SZKLANE	SKALA: 1:20	BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 01 kwietnia 2019 r.	NUMER RYSUNKU: D-05
FUNKCJA: PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	PODPIS:
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	PODPIS:





INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

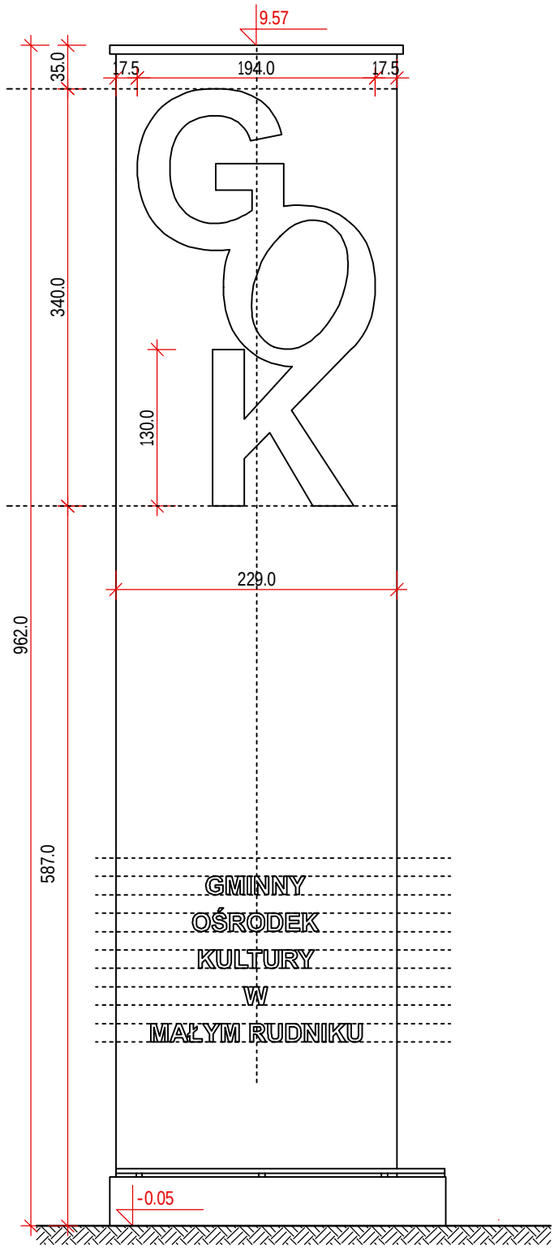
INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: SZCZEGÓŁ MONTAŻU STOLARKI OKIENNEJ
SKALA: 1:10
BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU: D-06

FUNKCJA: PROJEKTANT
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015
PODPIS:

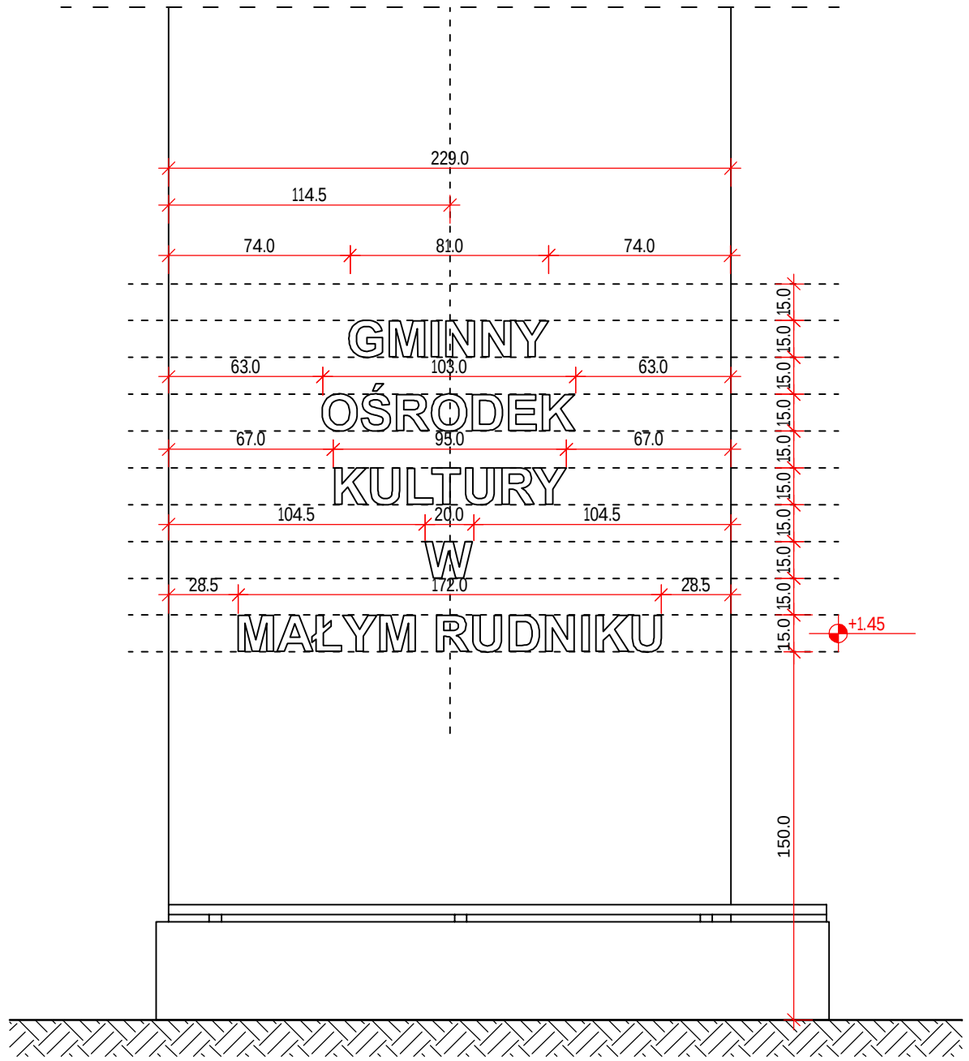
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. ARTUR MELLIN
PODPIS:



LOGO na elewacji w kolorze białym

Wysokość liter 130.0 cm .

Detal logo GOK
(elewacja frontowa)
skala 1:50



Napis na elewacji malowany farbą w kolorze białym

Wysokość liter 15.0 cm w rozstawie co 15.0 cm. Czcionka Arial, styl czcionki: pogrubiony, prosty.

Detal tekst
(elewacja frontowa)
skala 1:25

INWESTOR:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

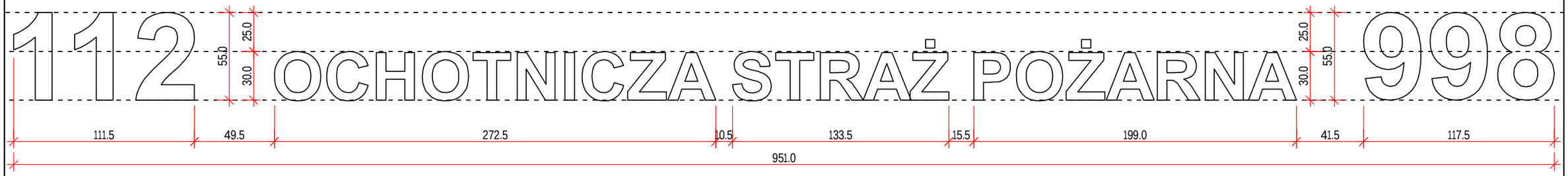
BIURO PROJEKTOWE:

SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
DETAL LOGO I TEKST GOK NA ELEWACJI FRONTOWEJ	1:25/50	ARCH

FAZA:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY	01 kwietnia 2019 r.	D-07

FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	
ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	



Napis na elewacji malowany farbą w kolorze burgund NCS S 2570-Y90R.
Wysokość cyfr 55.0 cm, wysokość liter 30.0 cm . Czcionka Arial, styl czcionki: pogrubiony, prosty.

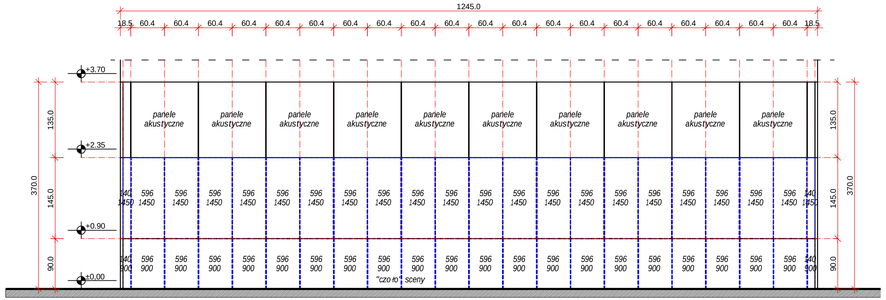
INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

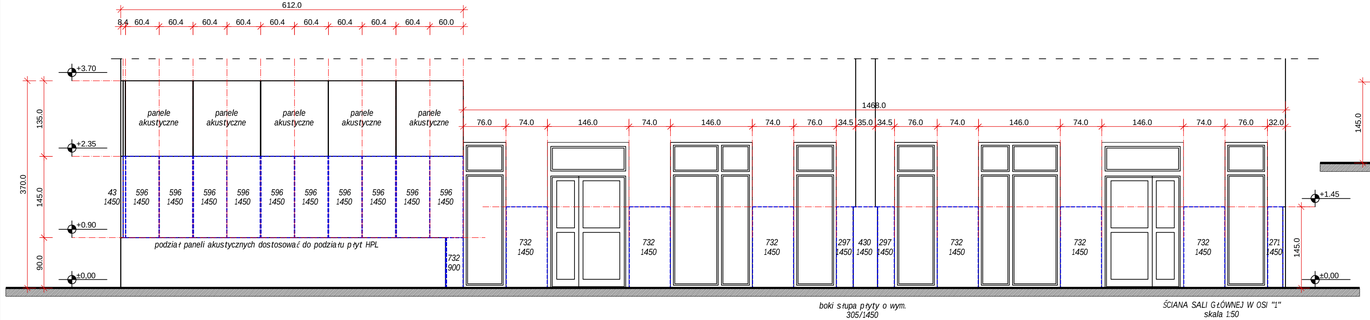
INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

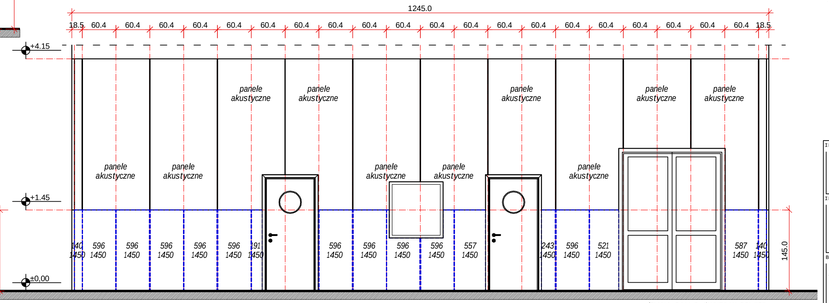
BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: DETAL TEKST NA BUDYNKU OSP
SKALA: 1:25
BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU: D-08

FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	
FUNKCJA:		PODPIS:
ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	

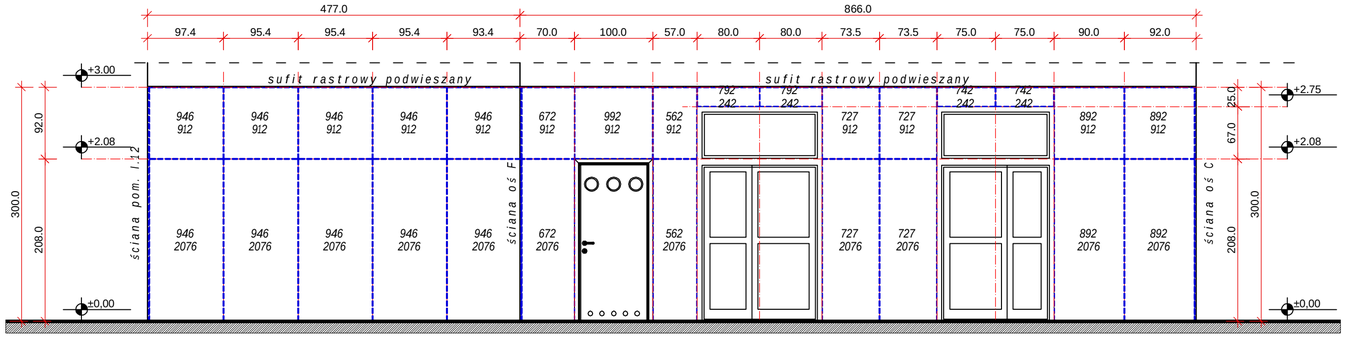


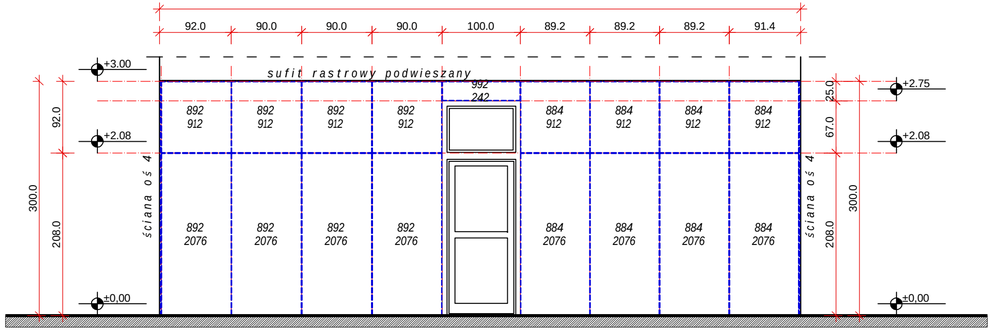


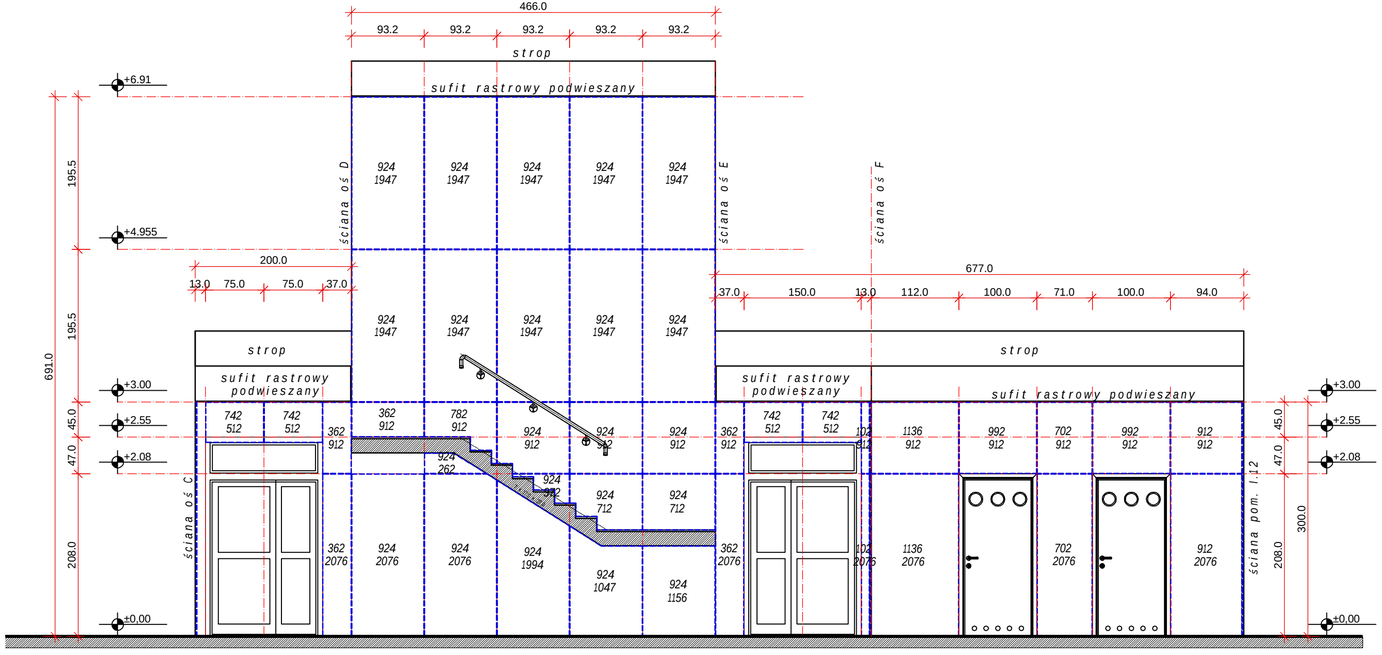


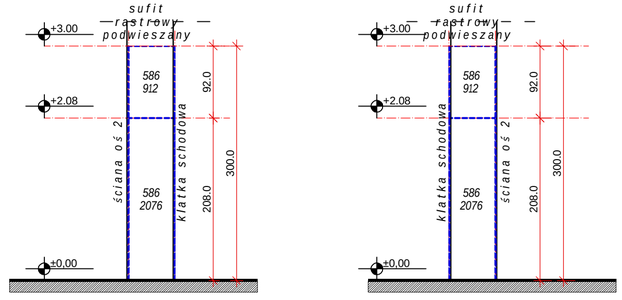
UWAGA: Okładzinę z płyt HPL oraz z paneli akustycznych wykonać zgodnie z technologią producenta. Stelaż pod okładzinę przyjąć zgodnie z wytycznymi producenta. W sali głównej przyjęto większą niż minimalną głębokość stelażu ze względu na zliczowanie się grubości okładzin z płyt HPL oraz okładziny akustycznej.Przyjęto odstępy pomiędzy płytami z HPL wynoszące 8.0 mm. Dostawca płyt przed przystąpieniem do produkcji zobowiązany jest do ponownego pomiaru ścian na budowie w celu uniknięcia niedokładności podczas budowy obiektu.

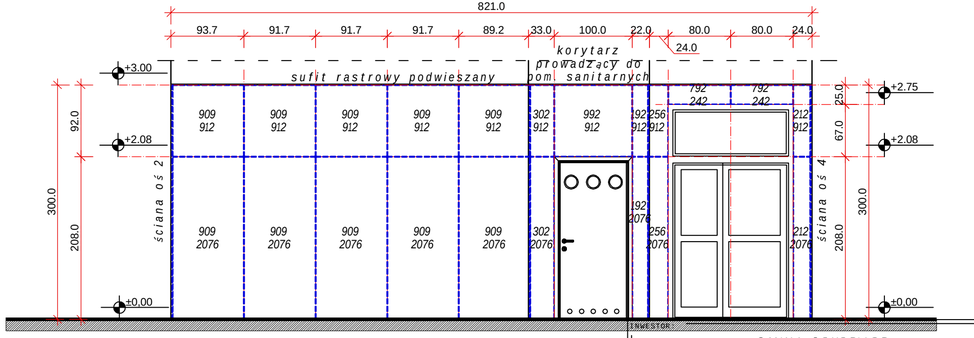
INWESTOR:	GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38; 86-300 Grudziądz
INWESTYCJA:	ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A 86-302 Gmina Grudziądz
BIURO PROJEKTOWE:	SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz
NAZWA RYSUNKU:	OKŁADZINA ŚCIAN SALI GŁÓWNEJ (I.17)
SKALA:	1:50
BRANŻA:	ARCH
FAZA:	PROJEKT WYKONAWCZY
DATA:	01 kwietnia 2019r.
NUMER RYSUNKU:	D-09
FUNKCJA:	PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA
	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015
PODPIS:	
FUNKCJA:	ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA
	mgr inż. arch. ARTUR MELIN
PODPIS:	











UWAGA: Okładzinę z płyt HPL oraz z paneli akustycznych wykonać zgodnie z technologią producenta. Stelaż pod okładzinę przyjąć zgodnie z wytycznymi producenta. W sali głównej przyjęto wieksza niż minimalną głębokość stelażu ze względu na zlicowanie się grubości okładzin z płyt HPL oraz okładziny akustycznej.Przyjęto odstępy pomiędzy płytami z HPL wynoszace 8.0 mm. Dostawca płyt przed przystąpieniem do produkcji zobowiązany jest do ponownego pomiaru ścian na budowie w celu uniknięcia niedokładności podczas budowy obiektu.

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

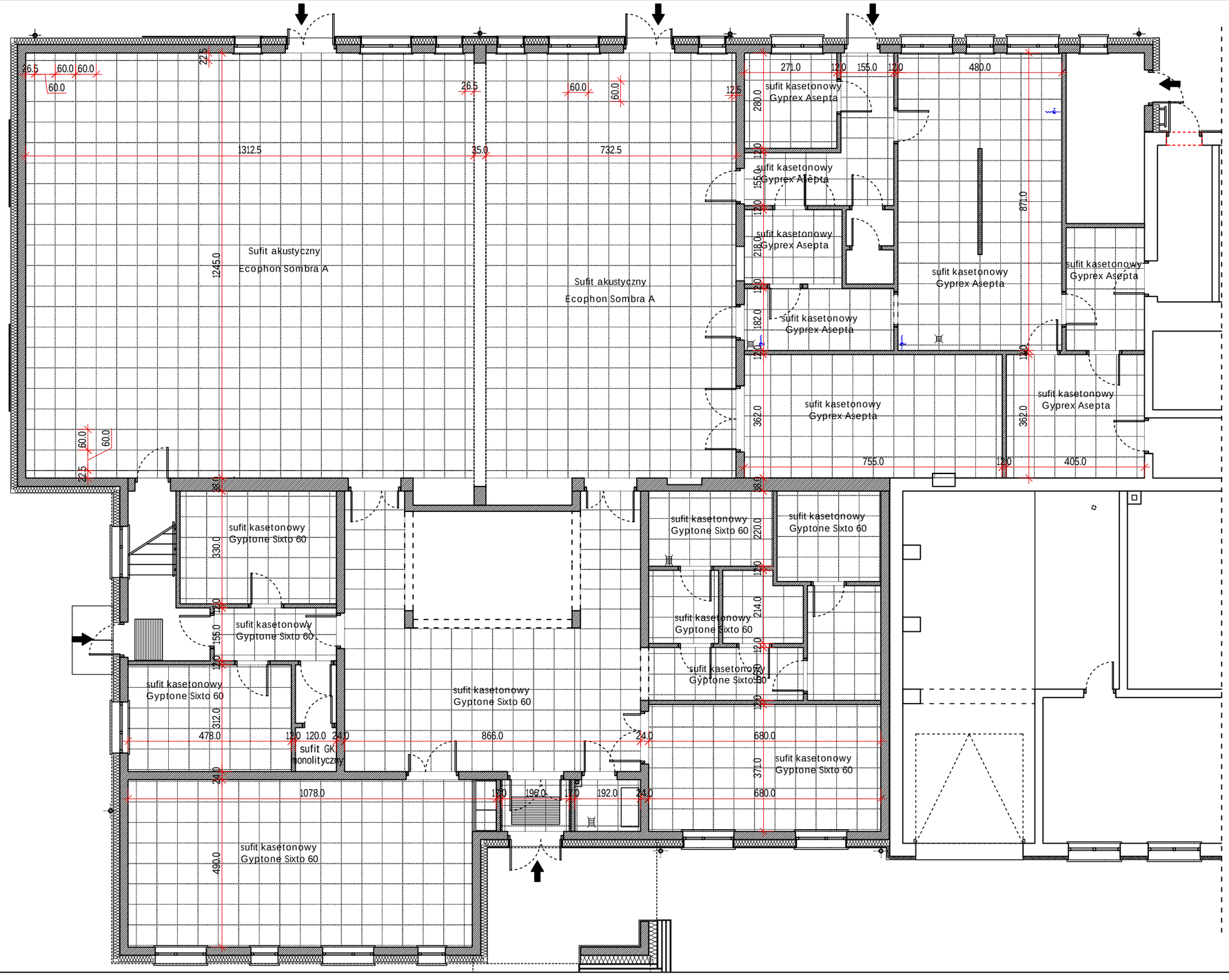
INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: OKŁADZINA ŚCIAN Z PŁYT HP FOYER (POM. I.02)
SKALA: 1:50
BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU: D-10

FUNKCJA: PROJEKTANT
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015
PODPIS:

FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. ARTUR MELLIN
PODPIS:



INWESTOR:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:

SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:

RZUT PARTERU
UKŁAD SUFITÓW PODWIESZANYCH

SKALA: 1:100

BRANŻA: ARCH

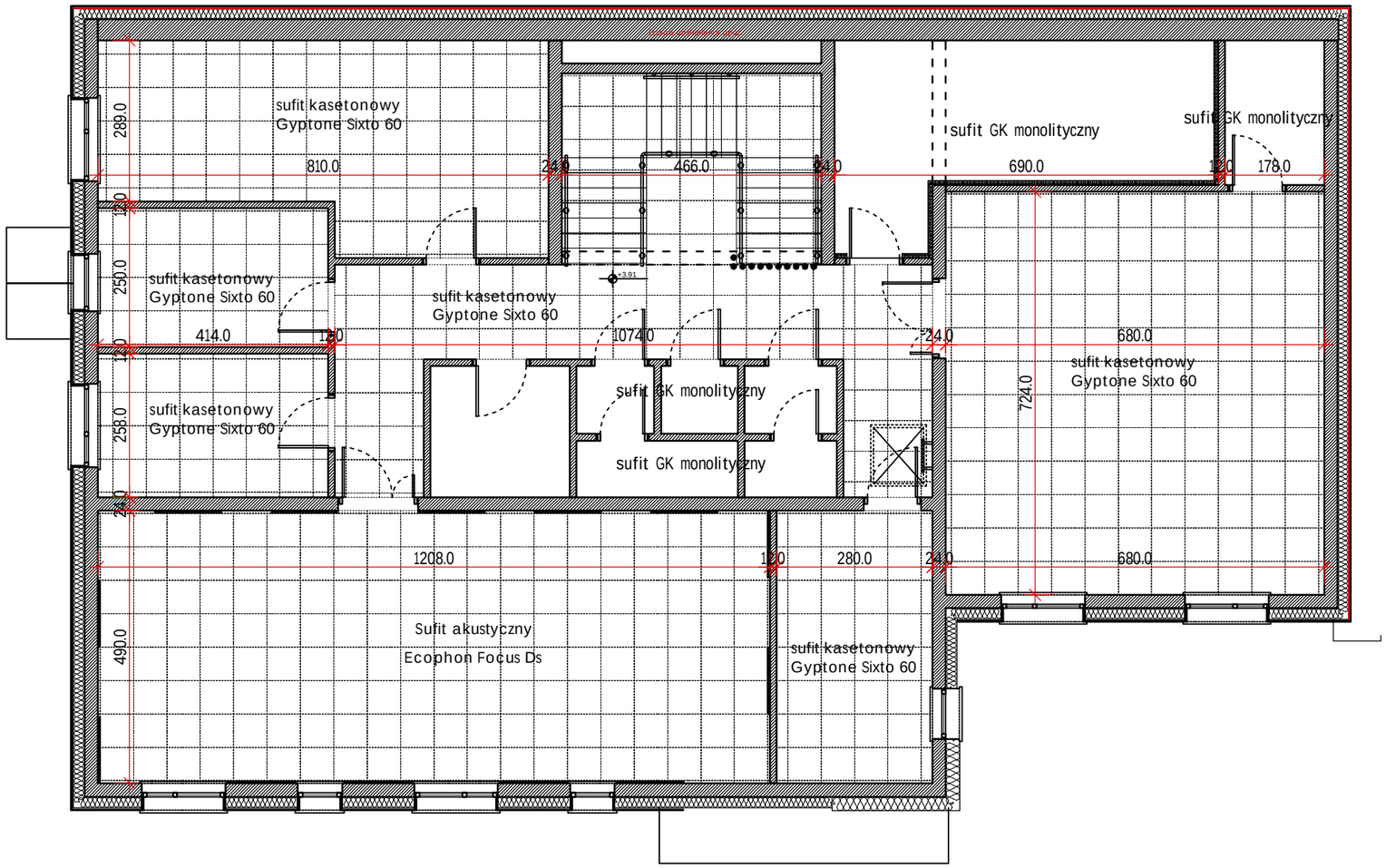
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY

DATA: 01 kwietnia 2019 r.

NUMER RYSUNKU: D-11

FUNKCJA: PROJEKTANT
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch.
RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015
PODPIS:

FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch.
ARTUR MELLIN
PODPIS:



INWESTOR:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:

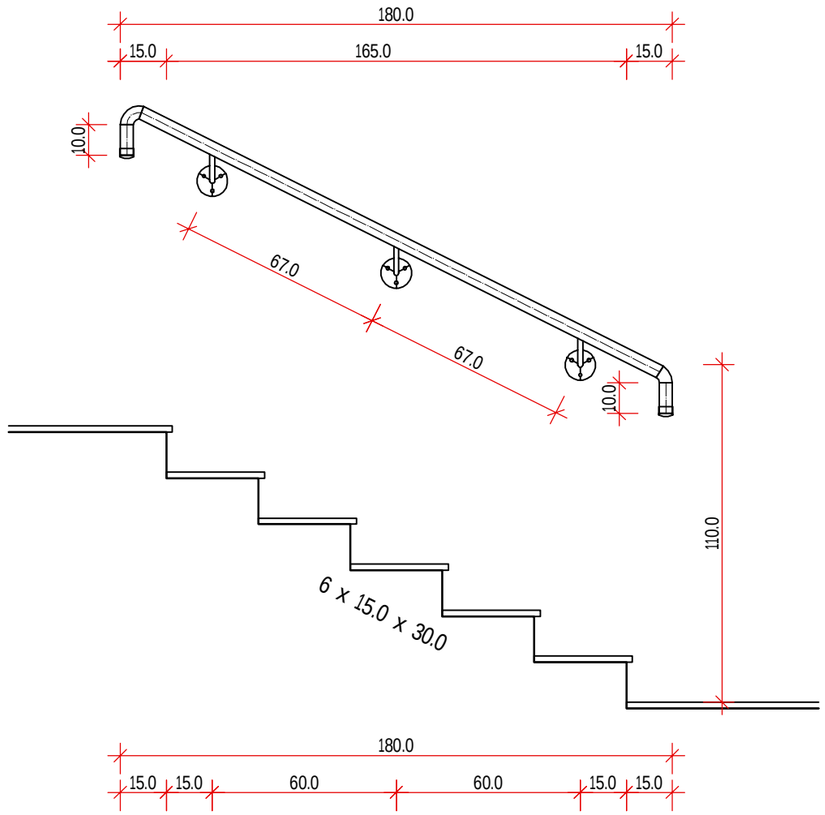
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

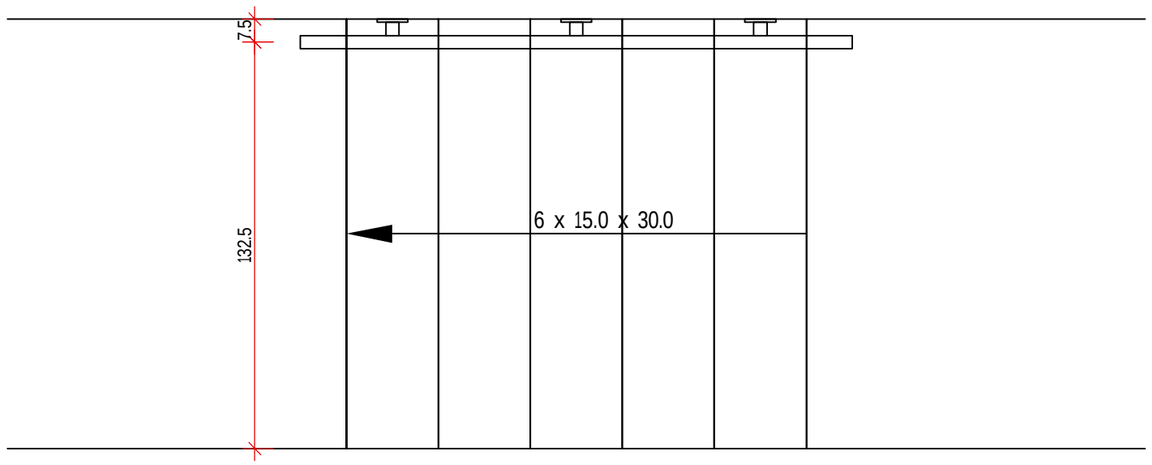
Studio Architektury i Wizualizacji

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
RZUT I PIĘTRA UKŁAD SUFITÓW PODWIESZANYCH	1:100	ARCH

FAZA:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY	01 kwietnia 2019 r.	D-12

FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	PODPIS:





ZESTAWIENIE ELEMENTÓW - PORĘCZ POM. I.04 /zestawienie dla balustrady jednostronnej/			
l.p.	ELEMENT	j.m.	ILOŚĆ
1	stopa montażowa wklejana z 3 pkt. zamocowania	szt.	3
1	rozeta maskująca	szt.	3
1	pręt gwintowany FIS A M10	szt.	9
2	podpora poręczy	szt.	3
5	pochwyt RO 42.4/3.2	szt.	1
	kolanko pochwyt RO 42.4/3.2	szt.	2
	zaślepka RO pochwytu 42.4/3.2	szt.	2

UWAGA: Elementy stalowe wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304
Rzeczywiste wymiary balustrad należy każdorazowo sprawdzić w naturze
Kotwy montażowe rozporowe
Wykonać - 1 KOMPLET

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

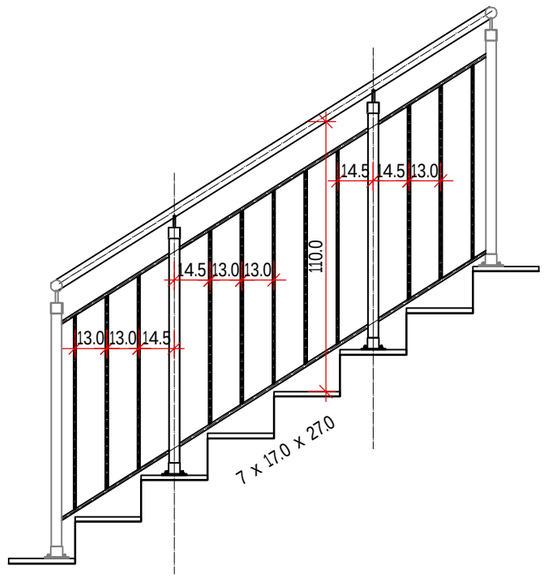
INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: PORĘCZ SCHODÓW NA SCENĘ (POM. I.04)
SKALA: 1:20
BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU: D-13

FUNKCJA: PROJEKTANT
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015
PODPIS:

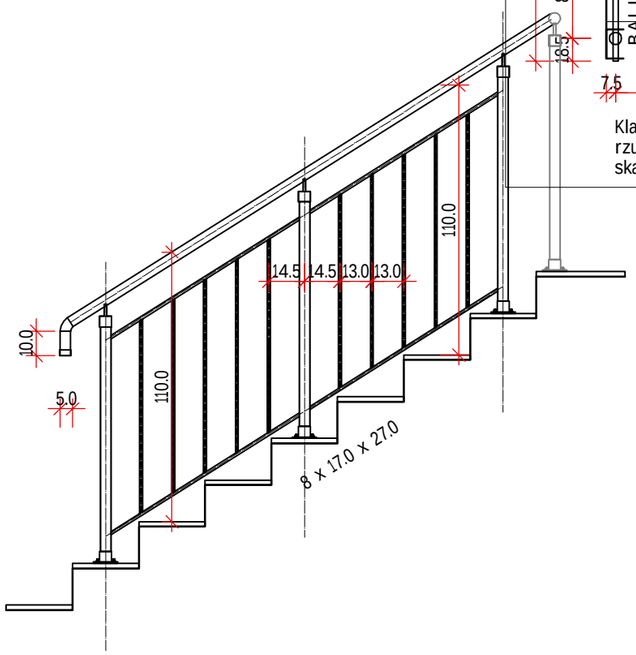
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. ARTUR MELLIN
PODPIS:



Widok balustrady od strony platformy pionowej
BALUSTRADA TYP B2
skala 1:25

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW - PORĘCZ SCHODY ŁĄCZNIK /zestawienie dla balustrady jednostronnej/			
l.p.	ELEMENT	j.m.	ILOŚĆ
	stopa montażowa wklejana z 3 pkt. zamocowania	szt.	2
	rozeta maskująca	szt.	2
	pręt gwintowany FIS A M10	szt.	6
	podpora poręczy	szt.	2
	pochwyt RO 42.4/3.2	szt.	1
	kolanko pochwyt RO 42.4/3.2	szt.	2
	zaślepka RO pochwytu 42.4/3.2	szt.	-
	pręty ⌀12 pionowe	szt.	11
	pręty ⌀12 poziome	szt.	6

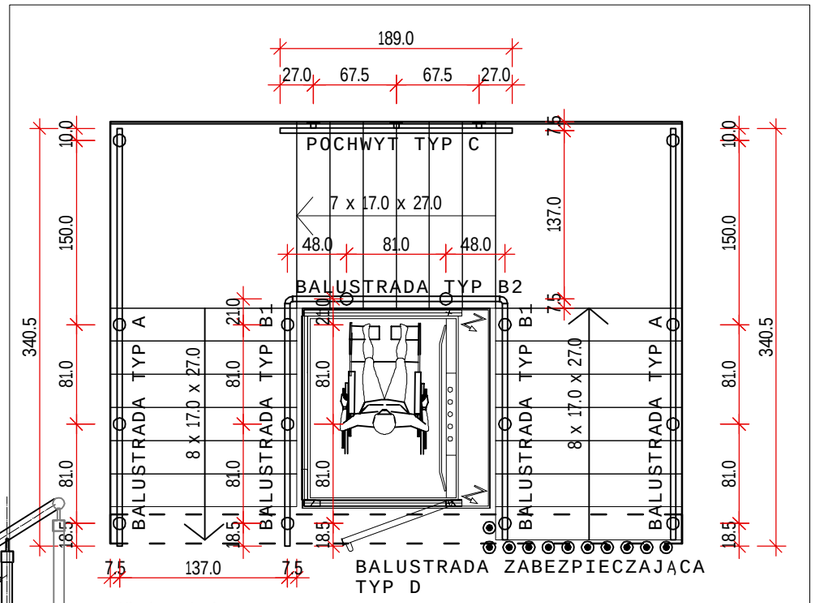
UWAGA: Elementy stalowe wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304
Rzeczywiste wymiary balustrad należy każdorazowo sprawdzić w naturze
Kotwy montażowe rozporowe
Wykonać - 1 KOMPLET



Widok balustrady od strony platformy pionowej
BALUSTRADA TYP B1
skala 1:25

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW - PORĘCZ SCHODY ŁĄCZNIK /zestawienie dla balustrady jednostronnej/			
l.p.	ELEMENT	j.m.	ILOŚĆ
	stopa montażowa wklejana z 3 pkt. zamocowania	szt.	3
	rozeta maskująca	szt.	3
	pręt gwintowany FIS A M10	szt.	9
	podpora poręczy	szt.	3
	pochwyt RO 42.4/3.2	szt.	1
	kolanko pochwyt RO 42.4/3.2	szt.	2
	zaślepka RO pochwytu 42.4/3.2	szt.	1
	pręty ⌀12 pionowe	szt.	10
	pręty ⌀12 poziome	szt.	4

UWAGA: Elementy stalowe wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304
Rzeczywiste wymiary balustrad należy każdorazowo sprawdzić w naturze
Kotwy montażowe rozporowe
Wykonać - 2 KOMPLETY
(widok balustrady schodowej z poziomu parteru, balustrada pozioma z poziomu spocznika na I piętro wykonać poprzez analogię)



Klatka schodowa
rzut - typy balustrad
skala 1:50

INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
BALUSTRADA SCHODOWA (POM. I.02)	1:25	ARCH

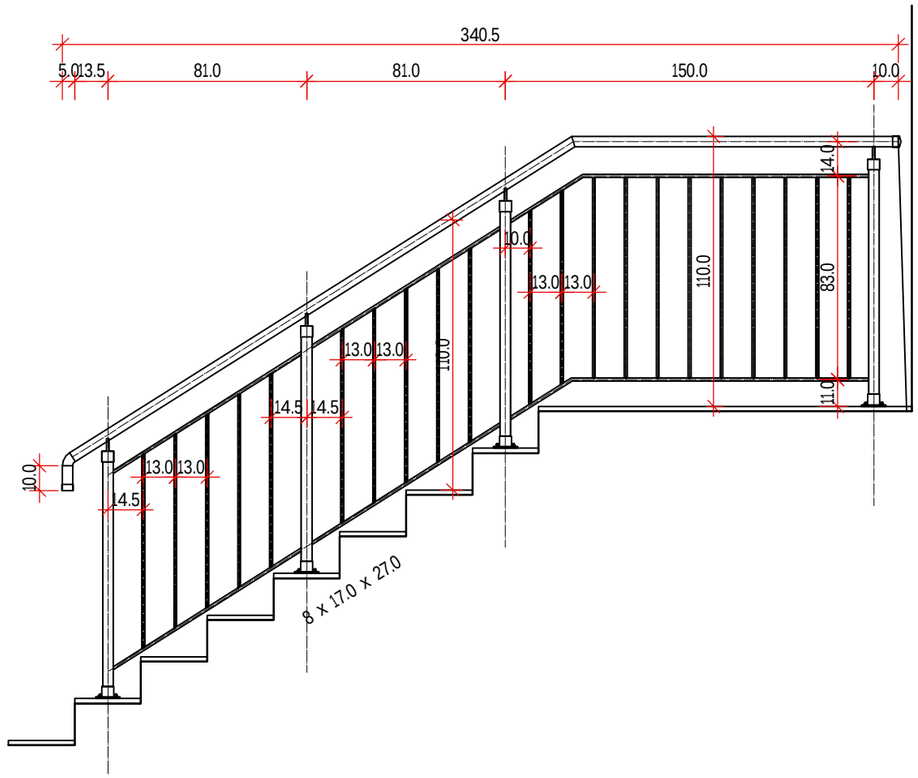
FAZA:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY	01 kwietnia 2019 r.	D-14

FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	PODPIS:

Balustrada zabezpieczająca typ D
Skala 1:25

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW - BALUSTRADA SCHODOWA typ D			
l.p.	ELEMENT	j.m.	ILOŚĆ
1	stopa montażowa wklejana z 3 pkt. zamocowania	szt.	20
1	rozeta maskująca /brak przy stropie II piętra/	szt.	20
1	pręt gwintowany FIS A M10	szt.	60
2	słupek RO 42.4/3.2	dł. [m]	10 x 3.46

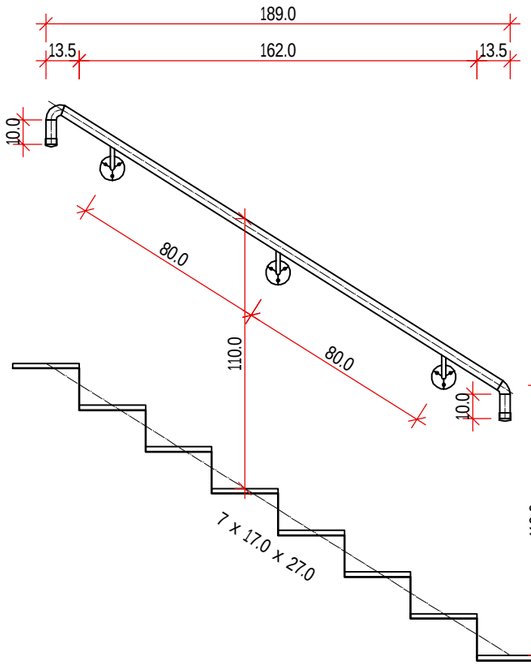
UWAGA: Elementy stalowe wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304
Rzeczywiste wymiary balustrad należy każdorazowo sprawdzić w naturze
Kotwy montażowe rozporowe
Wykonać - 1 komplet



Widok balustrady od strony zewnętrznej schodów
BALUSTRADA TYP A1
skala 1:25

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW - PORĘCZ SCHODY ŁĄCZNIK /zestawienie dla balustrady jednostronnej/			
l.p.	ELEMENT	j.m.	ILOŚĆ
1	stopa montażowa wklejana z 3 pkt. zamocowania	szt.	4
1	rozeta maskująca	szt.	4
1	pręt gwintowany FIS A M10	szt.	12
2	podpora poręczy	szt.	4
5	pochwyt RO 42.4/3.2	szt.	1
	kolanko pochwyt RO 42.4/3.2	szt.	2
	zaślepka RO pochwytu 42.4/3.2	szt.	2
	pręty ⌀12 pionowe	szt.	21
	pręty ⌀12 poziome	szt.	6

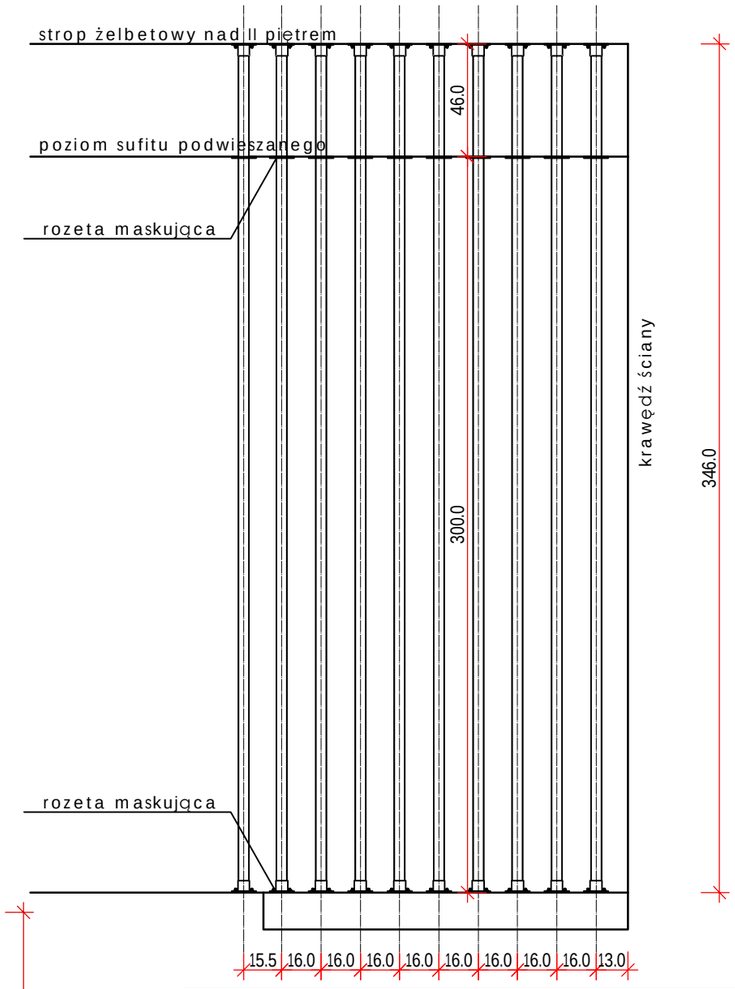
UWAGA: Elementy stalowe wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304
Rzeczywiste wymiary balustrad należy każdorazowo sprawdzić w naturze
Kotwy montażowe rozporowe
Wykonać - 2 KOMPLETY
(widok balustrady schodowej z poziomu parteru, balustrada pozioma z poziomu spocznika na I piętro wykonać poprzez analogię)



Widok balustrady od strony zewnętrznej schodów
POCHWYT typ C
skala 1:25

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW - POCHWYT TYP C			
l.p.	ELEMENT	j.m.	ILOŚĆ
1	stopa montażowa wklejana z 3 pkt. zamocowania	szt.	3
1	rozeta maskująca	szt.	3
1	pręt gwintowany FIS A M10	szt.	9
2	podpora poręczy	szt.	3
5	pochwyt RO 42.4/3.2	szt.	1
	kolanko pochwyt RO 42.4/3.2	szt.	2
	zaślepka RO pochwytu 42.4/3.2	szt.	2

UWAGA: Elementy stalowe wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304
Rzeczywiste wymiary balustrad należy każdorazowo sprawdzić w naturze
Kotwy montażowe rozporowe
Wykonać - 1 KOMPLET



INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

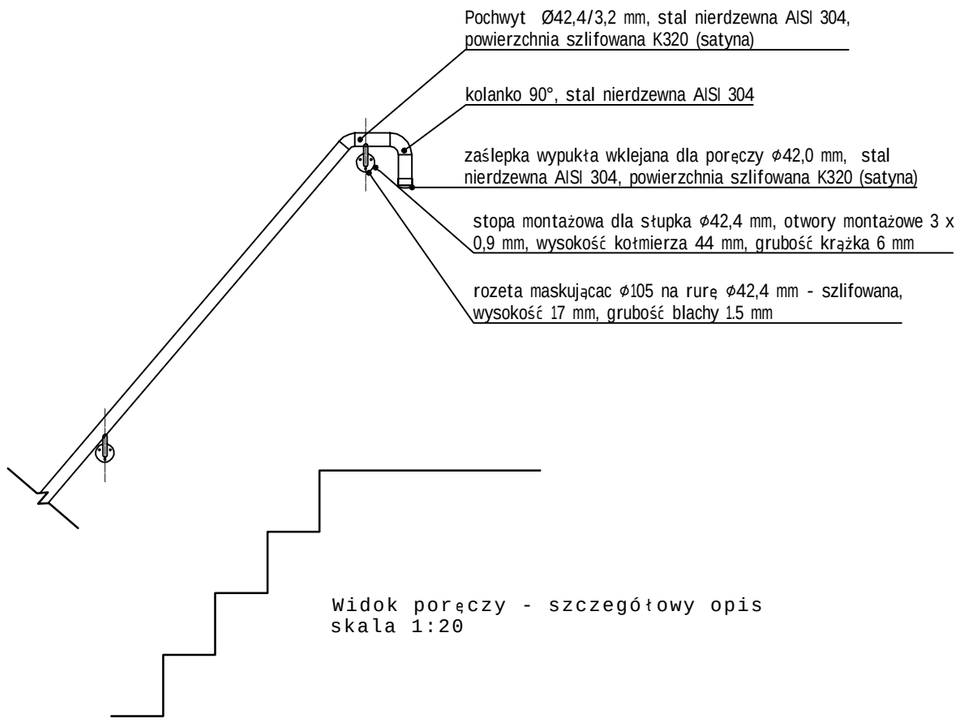
INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

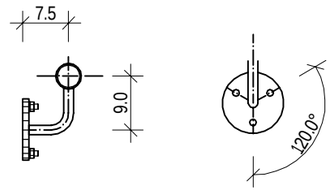
NAZWA RYSUNKU: BALUSTRADA SCHODOWA (POM. I.02)
SKALA: 1:25
BRANŻA: ARCH
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 01 kwietnia 2019 r.
NUMER RYSUNKU: D-15

FUNKCJA: PROJEKTANT
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI
nr upr. 8/KPOKK/2015
PODPIS:

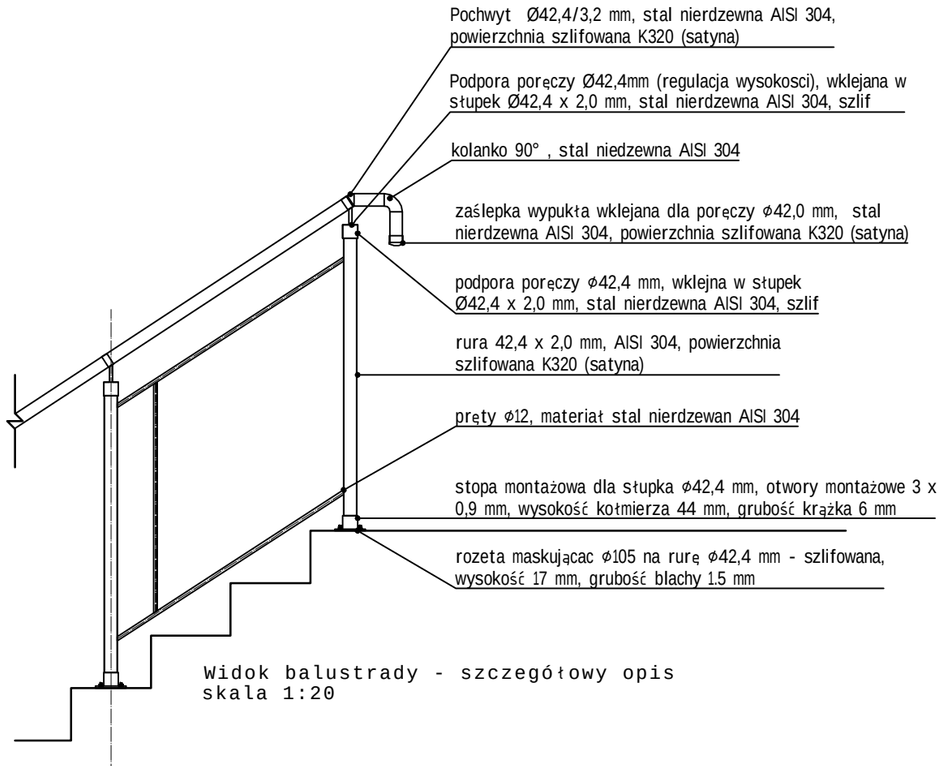
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA
BRANŻA: ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. ARTUR MELLIN
PODPIS:



Widok poręczy - szczegółowy opis
skala 1:20



Stopa montażowa
skala 1:10



Widok balustrady - szczegółowy opis
skala 1:20

INWESTOR:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:

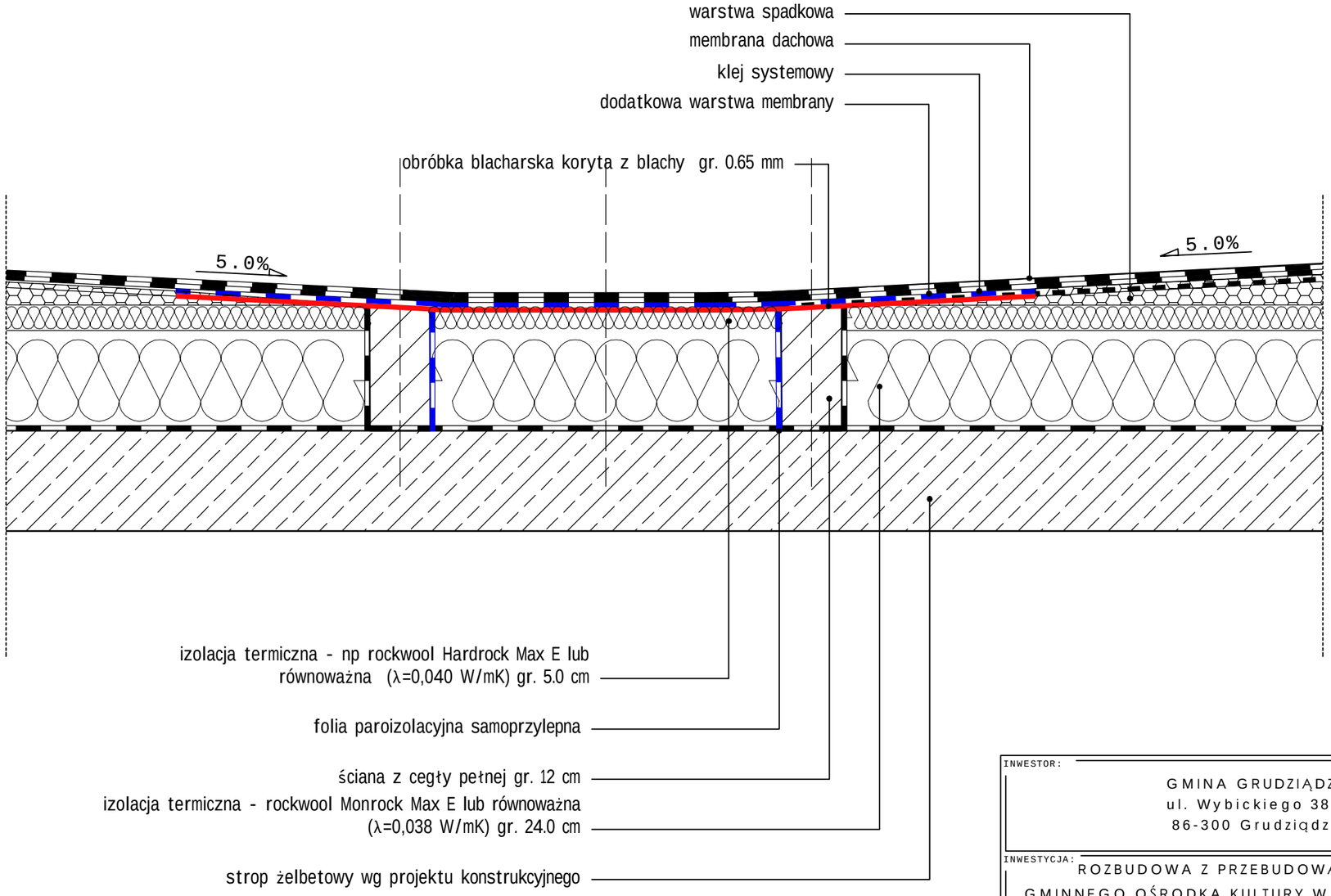
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

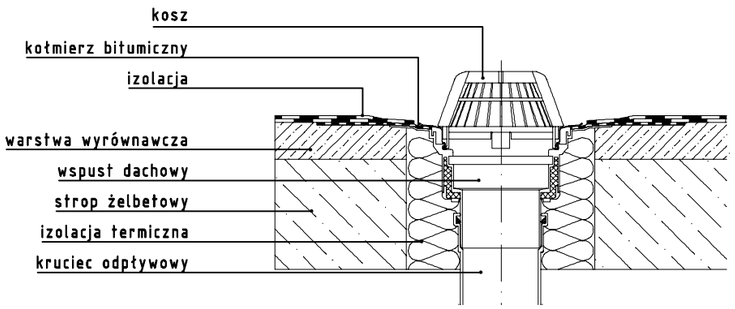
Studio Architektury i Wizualizacji

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
PORĘCZ I BALUSTRADA SZCZEGÓŁY	1:20	ARCH

FAZA:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY	01 kwietnia 2019 r.	D-16

FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	PODPIS:





INWESTOR:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:

SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

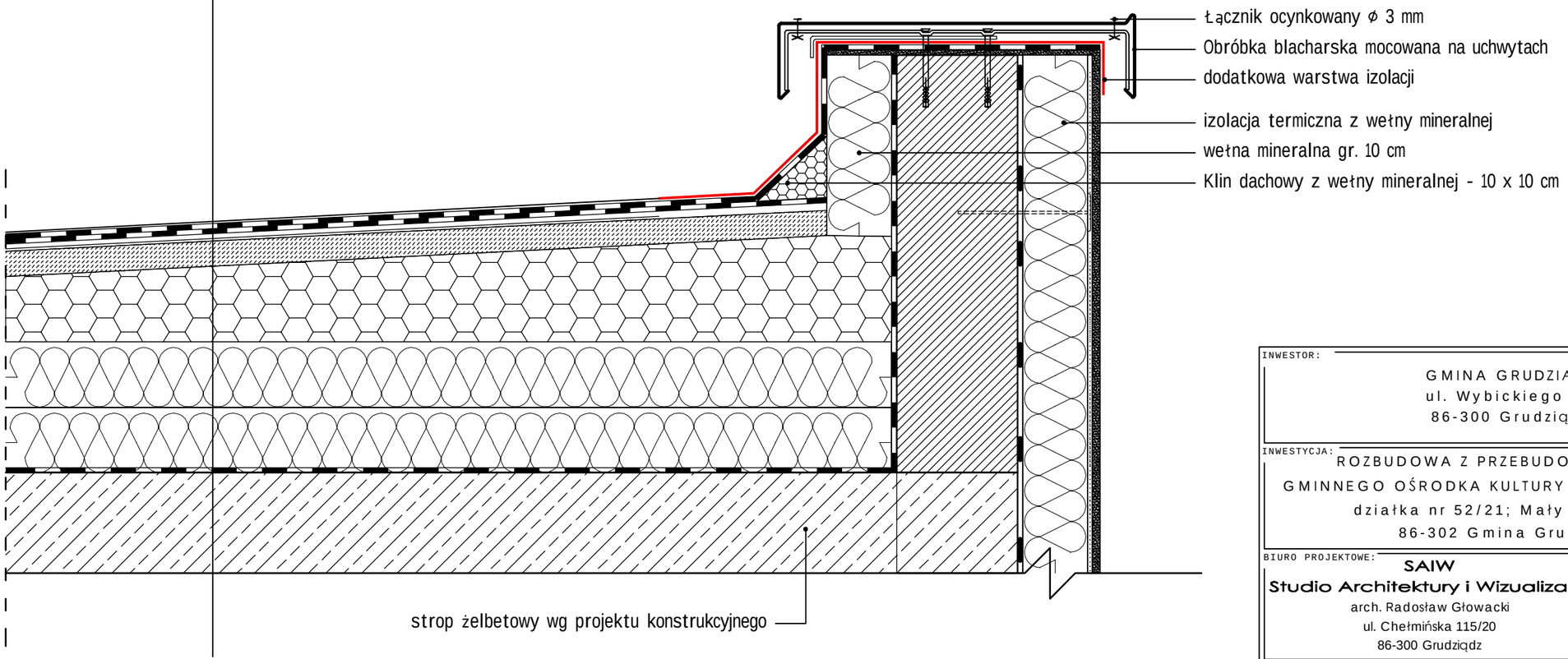
Studio Architektury i Wizualizacji

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
KORYTO ODAWDNIAJĄCE DETAL WPUSTU DACHOWEGO	1:10	ARCH

FAZA:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY	01 kwietnia 2019 r.	D-17

FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	

P7	DACH PŁASKI (stropodach niewentylowany) - część 2-kondygnacyjna
membrana dachowa	
klej systemowy	
warstwa spadkowa - wełna twarda	
klej poliuretanowy	
izolacja termiczna wełna mineralna twarda λ_D=0.040 W/mK	5.0 cm
izolacja termiczna wełna mineralna λ_D=0.038 W/mK	24.0 cm
folia PE paroizolacyjna na zakład min. 10 cm	22 mm
płyta stropowa wg. projektu konstrukcyjnego	30.0 cm
pustka (przestrzeń instalacyjna)	
sufit systemowy kasetonowy	2.0 cm



INWESTOR:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

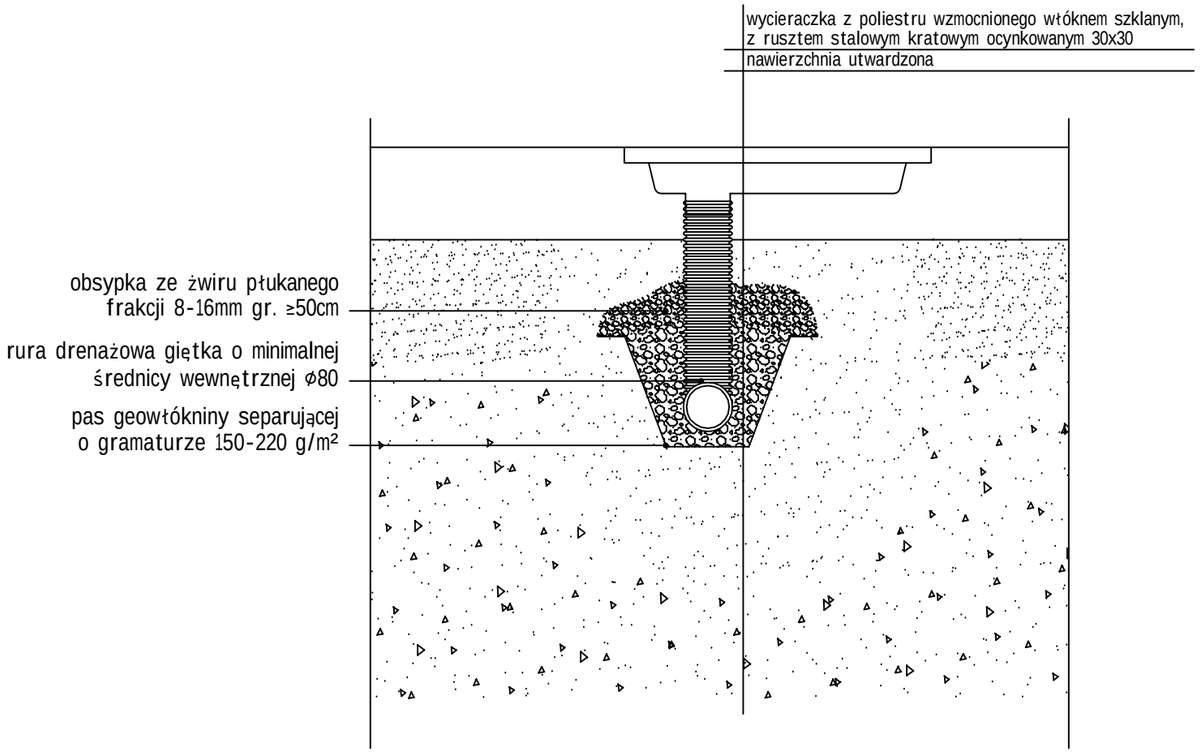
INWESTYCJA:
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

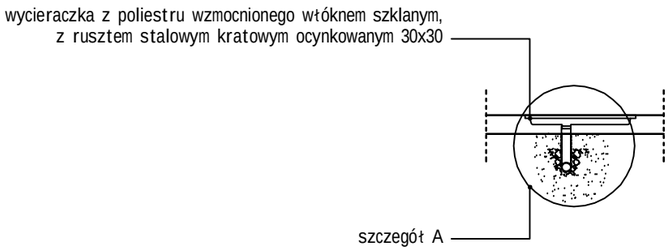
BIURO PROJEKTOWE:
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
DETAL ATTYKI	1:10	ARCH

FAZA:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY	01 kwietnia 2019 r.	D-18

FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	
FUNKCJA: ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	PODPIS:





INWESTOR:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:

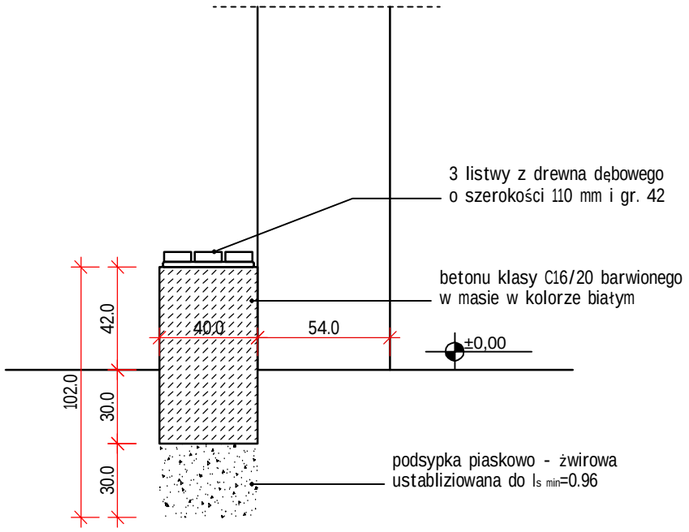
SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

Studio Architektury i Wizualizacji

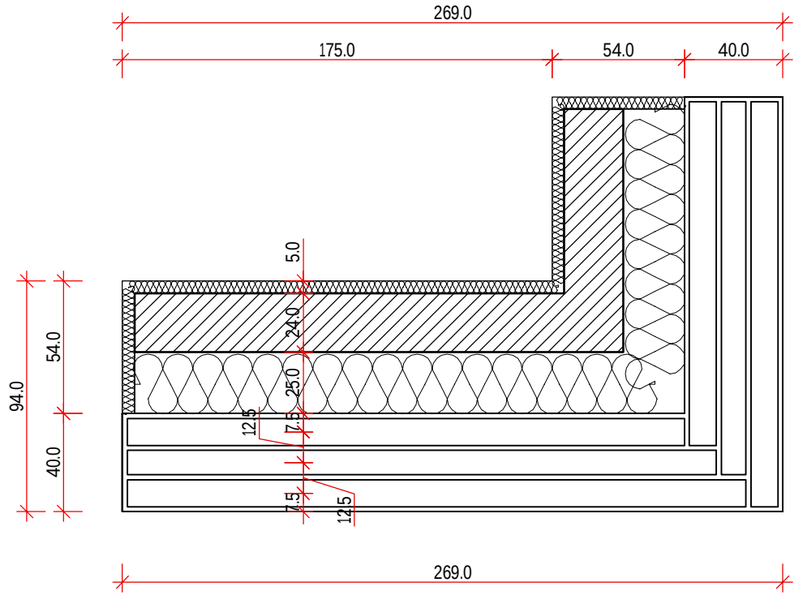
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
DETAL WYCIERACZKI ZEWNĘTRZNEJ	1:10	ARCH

FAZA:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT WYKONAWCZY	01 kwietnia 2019 r.	D-19

FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	
FUNKCJA:		PODPIS:
ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	



Detal ławki betonowej
skala 1:25



Rzut ławki
skala 1:25

Ławka betonowa przy wejściu do budynku wykonana z betonu barwionego w masie w kolorze białym. Beton architektoniczny o strukturze gładkiej. Siedzisko wykonane z 3 listew z drewna dębowego o szerokości 120 mm i gr. 42 mm mocowany do profilu stalowego przymocowanego do cokołu betonowego. Listwy szlifowane, impregnowane oraz malowane 2-krotnie lakierobejcą w kolorze zbliżonym do koloru okładziny drewnianej na elewacji.

INWESTOR:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38;
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:

ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU
GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W MAŁYM RUDNIKU
działka nr 52/21; Mały Rudnik 35A
86-302 Gmina Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:

SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: DETAL ŁAWKI PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU

SKALA: 1:25

BRANŻA: ARCH

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY

DATA: 01 kwietnia 2019 r.

NUMER RYSUNKU: D-20

FUNKCJA:		PODPIS:
PROJEKTANT BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. RADOSŁAW GŁOWACKI nr upr. 8/KPOKK/2015	
FUNKCJA:		PODPIS:
ASYSTENT PROJEKTANTA BRANŻA: ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. ARTUR MELLIN	