



Wektor
USŁUGI TECHNICZNE W BUDOWNICTWIE

Egz. Nr 1

Nazwa obiektu: **TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO.**

Adres obiektu: JAWORZNO, UL. ROBERTA DOMSA 35 DZ. NR 3814/2, OBR. 0200

Inwestor: PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ SPÓŁKA Z O.O.

Adres inwestora: 43-600, JAWORZNO, UL. KRAKOWSKA 9

Rodzaj projektu: PROJEKT BUDOWLANY **Nr Projektu:** 33/23

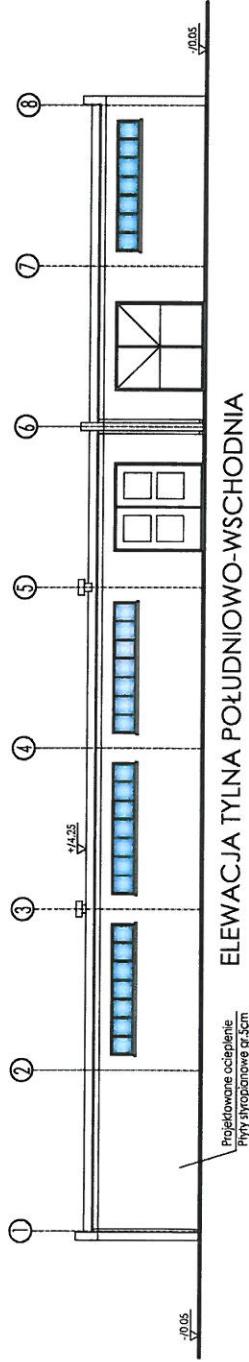
Projektant: inż. JACEK GATTERMAYER

Opracowanie: inż. ANNA SIEMEK

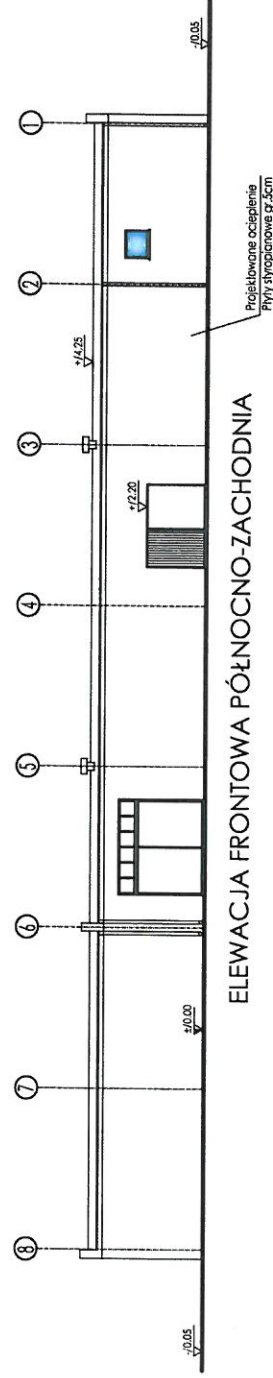
Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią wyłączną własność PRACOWNI „WEKTOR” inż. JACEK GATTERMAYER i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia właściciela z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.

JAWORZNO PAŹDZIERNIK 2023r.

ELEWACJE



ELEWACJA TYLNA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA



ELEWACJA FRONTOWA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA



ELEWACJA BOCZNA 1
PÓŁNOCNO-WSCHODNIA

ELEWACJA BOCZNA 2
POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

ELEWACJA ZEWNĘTRZNA

Kolejność robót:

- Odbicie zmruszonych i odpadających tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach i pilastkach
- Wykucie z muru ościeżnic stalowych i krat okiennych
- Rozbiórka parapetów zewnętrznych z blachy
- Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie
- Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi gr. 5cm
- Montaż przeszkleń z PCV
- Montaż parapetów zewnętrznych z blachy

REMONT DACHU

Kolejność robót:

- Demontaż instalacji odgromowej
- Rozbiórka obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kotłowni, gzymsów z blachy nie nadającej się do użytku
- Rozbiórka rynien i rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku
- Rozbiórka pokrycia z papy - pierwsza warstwa
- Rozbiórka pokrycia z papy - kolejna warstwa
- Zerwanie posadzki cementowej
- Utylizacja papy i gruzu
- Uzupełnienie ubytków w strapie po zerwaniu papy
- Pokrycie dachu papą termozgrzewalną dwuwarstwowo
- Wykonanie obróbek blacharskich ogniomurów, pasu podrynnowego i nadrynnowego
- Montaż rynien i rur spustowych
- Odtworzenie instalacji odgromowej



Wektor

PROJEKTANT:
INŻ. JOCEK GATTERMAYER
nr upr. 52/80

OPRACOWANE:
INŻ. ARTURO SIEMEK

PRACOWNIA PROJEKTOWA "WEKTOR"

INŻ. JACEK GATTERMAYER
UL. BIAŁA 8, 43 - 600 JAWORZNO

TYTUŁ PR.: **ELEWACJE - STAN PROJEKTOWANY**

NR PROJEKTU: 33/23

ETAP: BUDOWLANY

BRANŻA: ARCHITECTURA

DATA: PAŹDZIERNIK 2023

SKALA: 1:200

NR RYSUNKU: A-4

FORMAT: A1

UWAGA!

WYKONAWCA DOKONA POMIARU OŚCIEŻY
NA BUDOWIE PRZED WYKONANIEM STOLARKI

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



FOT. NR 1 ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA



FOT. NR 2 ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA



FOT. NR 3 ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA



FOT. NR 4 ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA



FOT. NR 5 ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA



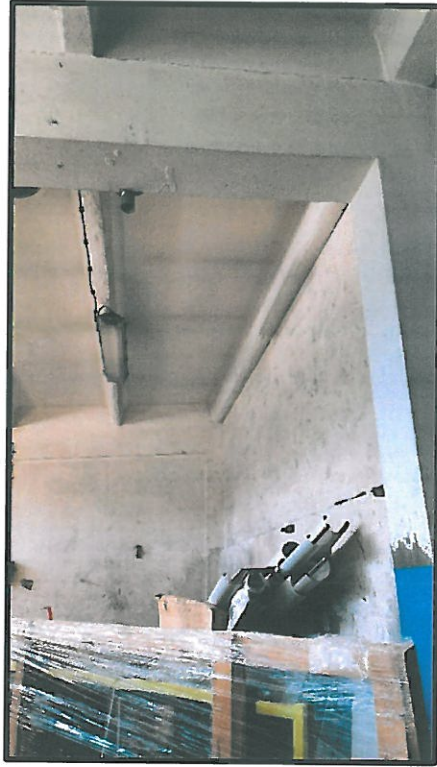
FOT. NR 6 ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA



FOT. NR 7



FOT. NR 8

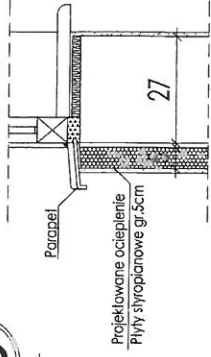


FOT. NR 9



FOT. NR 10

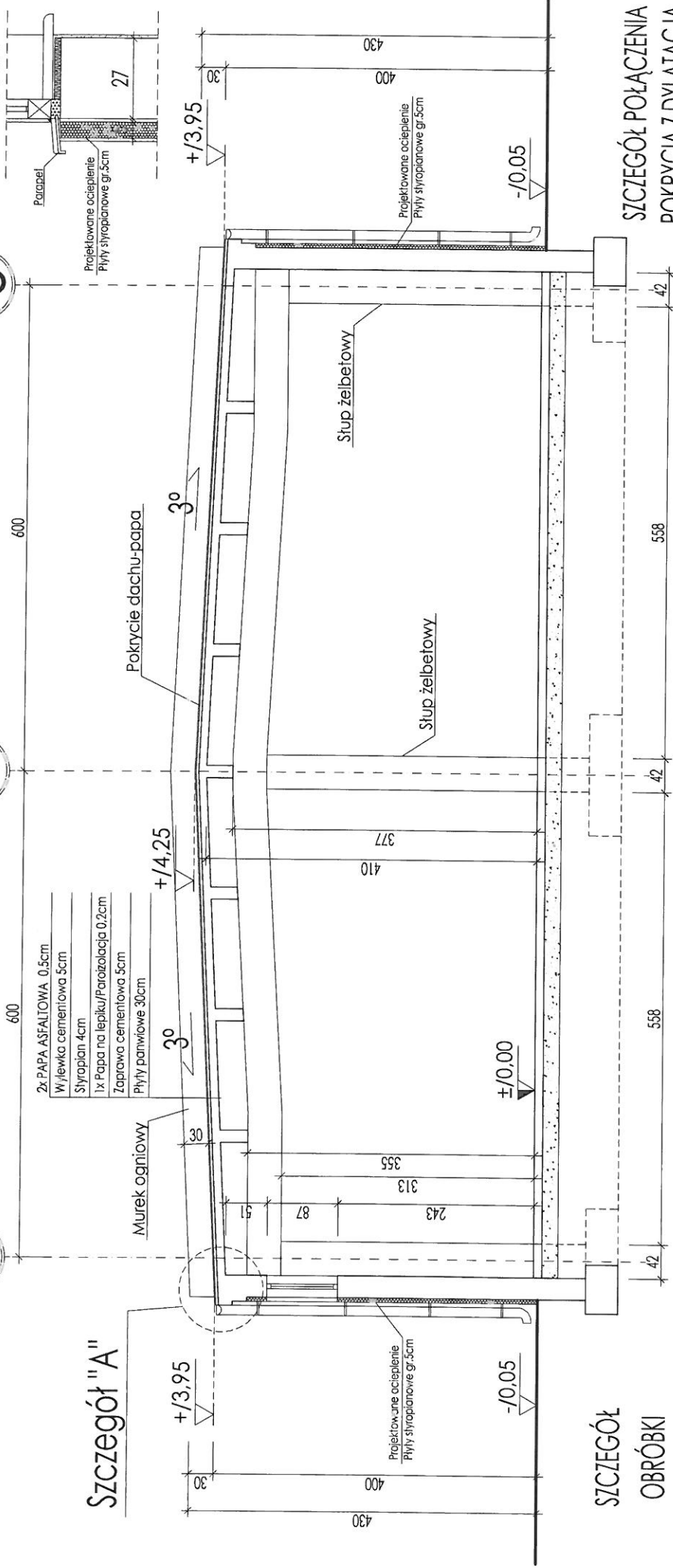
**SZCZEGÓŁ
PARAPETU**



C

B

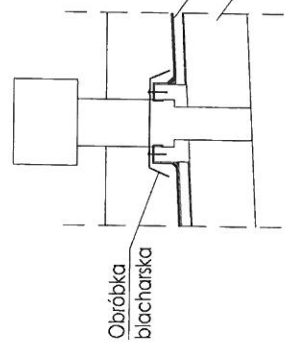
A



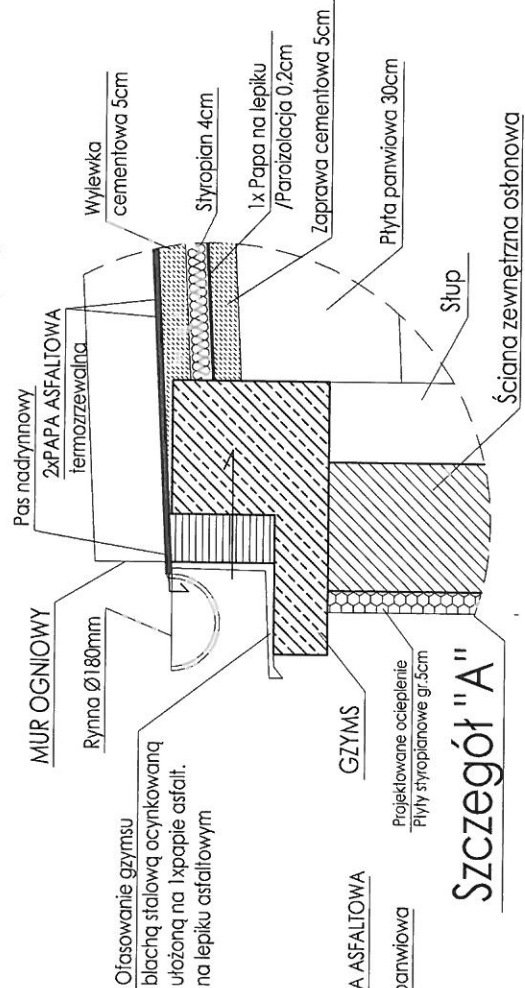
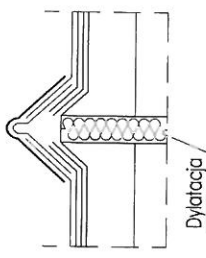
SZCZEGÓŁ "A"

- 2x PAPA ASFALTOWA 0.5cm
- Wylewka cementowa 5cm
- Styropian 4cm
- 1x Papa na lepiku/Paroizolacja 0.2cm
- Zaprawa cementowa 5cm
- Płyty panwiowe 30cm

**SZCZEGÓŁ
OBRÓBKI
BLACHARSKIEJ
KOMINKA
WENTYLACYJNEGO**



**SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA
POKRYCIA Z DYLATACJĄ**



SZCZEGÓŁ "A"

| | | |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>WEKTOR</p> | PRACOWNIA PROJEKTOWA "WEKTOR" INŻ. JACEK GATTERMAYER UL. BIAŁA 8. 43 - 600 JAWORZNO | |
| | TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO | AWB: JAWORZNO, UL. ROBERTA DOWIŚA 35 TYTUŁ RT: |
| PRZEKRÓJ A-A-STAN PROJEKTOWANY | NR PROJEKTU: 33/23 | NR RYSUNKU: A-3 |
| PROJEKTANT: inż. Jacek Gattermayer nr upr. 52/80 | BUDOWLANI: ARCHITEKTURA | DATA: PAŹDZIERNIK 2023 |
| OPRACOWANIE: inż. Anna Siemek | SCALA: 1:50,25 | FORMAT: A3 |

OPIS TECHNICZNY

I. OPIS OGÓLNY.

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienia z inwestorem
- Wizja lokalna
- Obowiązujące normy i normatywu budowlane

2. Cel opracowania.

Termomodernizacja budynku warsztatowo magazynowego obejmujący ocieplenie, remont ścian, posadzki, dachu-pokrycie dachu, obróbki blacharskie, system odwodnienia wraz z otwarciem instalacji odgromowej a także wymiana stolarki okiennej.

3. Zakres opracowania.

- Rysunki i opis inwentaryzacyjny
- Rysunki i opis stanu projektowanego
- Założenia materiałowe
- Wytyczne prowadzenia robót budowlanych

II OPIS TECHNICZNY.

1. Lokalizacja.

Jaworzno, ul. Roberta Domsa 35, dz. Nr 3814/2, Obr. 0200

2. Inwestor.

PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ SPÓŁKA Z O.O.
43-600, Jaworzno, ul. Krakowska 9

3. Stan istniejący.

Obiekt będący tematem niniejszego opracowania zlokalizowany jest w Jaworznie przy ul. Roberta Domsa 35 na działce nr 3814/2, Obr. 0200. Istniejący budynek warsztatowo-magazynowy to obiekt jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony wykonany w konstrukcji szkieletowej.

Parametry techniczne:

| | |
|--------------------------------|-----------------------|
| - Powierzchnia zabudowy | 553,13m ² |
| - Powierzchnia użytkowa | 503,43m ² |
| - Kubatura | 2085,00m ³ |
| - Wysokość budynku do kalenicy | 4,30m |

Dach w konstrukcji stalowej, dwuspadowy o kącie nachylenia 3°, kryty dwuwarstwową papą asfaltową. Na istniejącym dachu znajdują się kominy wentylacyjne. Przy attyce i murach ogniowych znajdują się obróbki blacharskie. Rynny ułożone są na gzymsach.

Istniejące pokrycie:

- 2 x Papa asfaltowa 0,5cm
- Zaprawa cementowa gr. 5cm
- Styropian 4cm
- 1 x Papa na lepiku/Paroizolacja 0,2cm
- Zaprawa cementowa 5cm
- Płyty panwiowe 30cm

Po dokonaniu szczegółowych oględzin i inwentaryzacji stwierdzono, iż stan techniczny budynku warsztatowo-magazynowego wymaga ocieplenia, remontu dachu - jego pokrycia, obróbek blacharskich, ścian, posadzki, instalacji odgromowej, systemu odwodnienia, wymiany stolarki okiennej.

Prace budowlane objęte inwestycją polegają na:

- ociepleni budynku styropianem gr. 5cm
- remoncie pokrycia: naprawa wylewki cementowej, ułożenie 1 x papy podkładowej, wraz z wykonaniem remontu obróbek blacharskich z blachy powlekanej, ułożeniu papy wierzchniego krycia
- remoncie ścian i posadzki
- wymianie stolarki okiennej

Istniejąca instalacja odgromowa dachu zostanie zdemontowana na czas prowadzonych robót budowlanych, po zakończeniu, których zostanie odtworzona wraz z wykonaniem badań z zakresu skuteczności ochrony obiektu.

Zagospodarowanie terenu nie ulega zmianie. Projektowane prace budowlane nie mają wpływu na istniejące zagospodarowanie terenu i mają charakter prac budowlanych remontowych.

Działka będąca przedmiotem opracowania jest położona poza strefą ochrony konserwatorskiej.

Projektowane prace budowlane nie mają wpływu na środowisko.

4. Zakres robót budowlano – remontowych

4.1. Roboty rozbiórkowe.

Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy w pierwszej kolejności przygotować oraz zabezpieczyć teren wokół obiektu.

Przygotowanie terenu powinno polegać na uprzątnięciu niepotrzebnych przedmiotów, gruzu itp. oraz umieszczeniu na widocznym miejscu napisów informacyjnych o grożącym niebezpieczeństwie oraz zakazie wstępu na przedmiotowy teren osób nie zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych. Każdemu z pracowników wchodzących w skład grupy należy ściśle wyznaczyć czynności i podać kolejność ich wykonania. Pracownicy ci powinni zostać zapoznani z planem BIOZ, znać przepisy BHP obowiązujące przy robotach rozbiórkowych i zasady stosowanej przy tych robotach sygnalizacji. Roboty powinny być prowadzone pod stałym nadzorem osoby do tego uprawnionej.

Przy wykonywaniu rozbiórki należy prowadzić roboty w następującej kolejności:

- Demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- Demontaż obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, gzymsów z blachy nie nadającej się do użytku
- Demontaż rynien i rur spustowych
- Demontaż stolarki okiennej
- Demontaż pokrycia z papy asfaltowej

4.2. Stan projektowany.

Szczegółową analizę obecnego stanu technicznego dachu zawiera załączona dokumentacja fotograficzna, która przedstawia stan dachu oraz elementy podlegające wymianie. Najistotniejszy wpływ na obecny, istniejący stan techniczny dachu ma niewątpliwie ich długi proces eksploatacyjny z uwagi na wiek budynku. Obecny stan techniczny dachu w przedmiotowym budynku pozwala na bezpieczne prowadzenie robót remontowych - przy zachowaniu warunków wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przepisów BHP. Stan techniczny dachu wymaga pilnych interwencji zabezpieczających przed zalewaniem wodami opadowymi przez istniejące uszkodzenia obróbek blacharskich oraz pęknięć w obecnym poszyciu dachu.

Po wykonaniu prac remontowych, zabiegów naprawczych i zabezpieczających przywrócona zostanie sprawność techniczna elementu dachu do stanu gwarantującego bezpieczne użytkowanie budynku w tym zakresie.

Uwaga! Prace remontowo-budowlane nie mają wpływu na warunki ochrony przeciwpożarowej.

4.2.1. Pokrycie dachu.

W trakcie oględzin dachu stwierdzono nieszczelności i odwarstwienia się papy od blachy (skorodowanej) pasa nadrynnowego z pokryciem papowym. Jeśli papa została zgrzana bezpośrednio do blaszanej obróbki pasa nadrynnowego bez wstępnego zagruntowania blachy to może dojść w przyszłości do odklejenia papy od blachy i do wnikania wody pod pokrycie papowe a miejsce to jest szczególnie groźne – wszak tam dochodzi do przelewania się całej wody opadowej z dachu i wlewania się jej do rynny. Przyczyna przecieków dachu może być również skutek zniszczenia samej papy w wyniku oddziaływania promieni UV i upływu czasu. Jest to szczególnie istotne w odniesieniu do dachów płaskich zabezpieczonych papami zwykłymi na asfalcie oksydowanym z czym mamy do czynienia w przypadku przedmiotowego dachu w przypadku uprzednio wykonanych warstw papy.

Prace remontowe pokrycia polegają na zerwaniu istniejącego pokrycia z papy oraz skucia wylewki (30% powierzchni dachu do naprawy), wykonanie nowej, ułożeniu 1 x papy podkładowej oraz 1 x papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia. Należy zabudować kominki wentylacyjne umożliwiające odprowadzenie wilgoci gromadzącej się pod pokryciem na zewnątrz. W celu zapewnienia efektywnego odpowietrzania zaleca się zastosowanie jednego kominka wentylacyjnego na 40-60m² dachu.

Zalecenia:

Przed przystąpieniem do wykonywania pokryć dachowych w technologii pap zgrzewalnych należy pamiętać o podstawowych zasadach, których przestrzeganie zapewni prawidłowe ułożenie pokrycia dachowego, bezawaryjnie funkcjonujące przez kilkudziesięcioletni okres czasu.

Przed przystąpieniem do wykonywania nowego pokrycia trzeba zapoznać się ze stanem konstrukcji dachu. Przed przystąpieniem do prac należy dokonać pomiarów połaci dachowej, sprawdzić poziomy osadzenia wpustów dachowych, wielkość spadków dachu oraz ilość przerw dylatacyjnych i na tej podstawie precyzyjnie rozplanować rozłożenie poszczególnych pasów papy na powierzchni dachu.

Wskazane jest wykonanie podręcznego projektu pokrycia z rozplanowaniem pasów papy. Dokładne zaplanowanie prac pozwoli na optymalne wykorzystanie materiałów. Prace z użyciem pap asfaltowych zgrzewalnych można prowadzić w temperaturze nie niższej niż: 0°C, w przypadku pap modyfikowanych SBS, Temperatury stosowania pap zgrzewalnych można obniżyć pod warunkiem, że rolki będą magazynowane w pomieszczeniach ogrzewanych (ok. +20°C) i wynoszone na dach bezpośrednio przed zgrzaniem. Nie należy prowadzić prac pokrywczych i dekarских w przypadku mokrej powierzchni dachu, jej oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze. Nawierzchnia na którą układane są poszczególne warstwy pokrycia dachowego powinna być sucha, oczyszczona i wyrównana w sposób zapewniający prawidłowe odprowadzenie wody.

4.2.2. Obróbki blacharskie.

Wymiana części istniejących obróbek blacharskich z uwagi na zły stan techniczny. Wszystkie projektowane obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej należy układać na uprzednio ułożonej papie podkładowej. Obróbki blacharskie należy zamontować w sposób stabilny i zapewniający oprowadzenie wody poza powierzchnie elewacji.

4.2.3. Stolarka okienna.

Z uwagi na wymianę stolarki okiennej części socjalnej budynku, projektuje się nową stolarkę w oparciu o system okienny izolowany termicznie, podwójnie szklone, jednokomorowe. Okna zgodnie z rys. A-1.

4.2.4. Kominy.

Stan kominów wymaga przeprowadzenia natychmiastowej interwencji polegającej na wykonaniu prac z zakresu robót remontowych wraz z ich wykończeniem poprzez wykonanie nowych obróbek co będzie stanowić ochronę przed wpływem czynników atmosferycznych.

4.2.5. System odwodnienia.

Z uwagi na zły stan techniczny rynien i rur spustowych, należy je zdemontować oraz wykonać nowe.

Odprowadzenie wody deszczowej z dachu - zaprojektowano w systemie rynien, a następnie rur spustowych z blachy ocynkowanej powlekanej. Zaleca się zastosowanie profili kwadratowych i prostokątnych o przekrojach rynien 150x150 cm i rur spustowych 120x120mm.

4.2.6. Instalacja odgromowa.

Istniejąca instalacja odgromowa dachu zostanie zdemontowana na czas prowadzenia robót remontowych, po zakończeniu których zostanie odtworzona wraz z wykonaniem badań z zakresu skuteczności ochrony odgromowej obiektu.

Uwagi końcowe:

- Wszelkie zmiany wykonawcze w stosunku do projektu możliwe są tylko po uzgodnieniu z autorem niniejszego opracowania.
- Roboty budowlane wykonywać zgodnie z przepisami BHP i p. poż. , pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia budowlane. Szczególną ostrożność należy zachować przy robotach w wykopach, na wysokości oraz w pobliżu urządzeń elektrycznych.

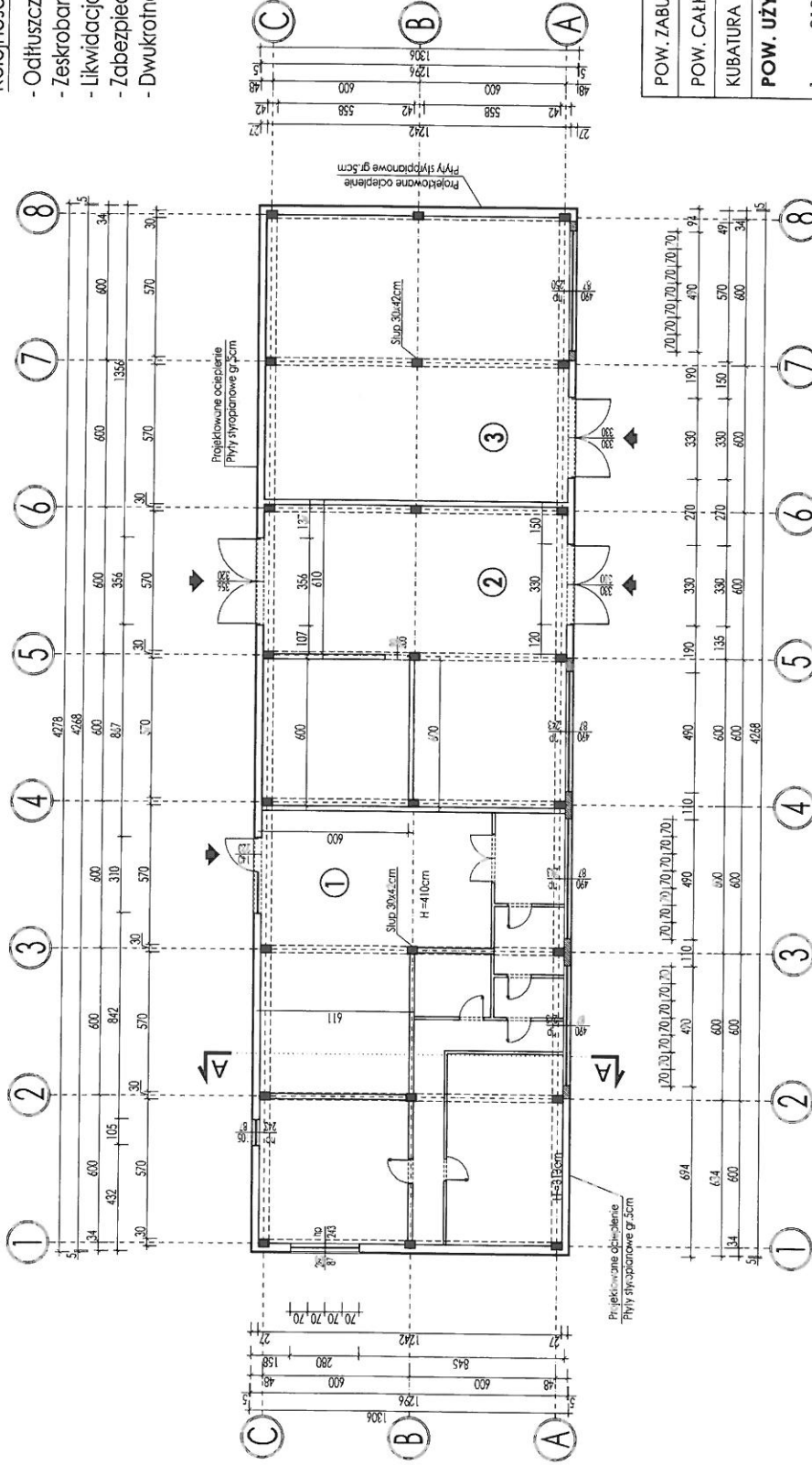
Opracował:

RZUT PRZYZIEMIA

REMONT POM. WEWNĘTRZNYCH

Kolejność robót:

- Odtuszczenie konstrukcji szkieletowych
- Zeskrobanie i zmycie starej farby
- Likwidacja wykwitów (zacieków)
- Zabezpieczenie podłóg folią
- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi



| | |
|----------------------|-----------------------|
| POW. ZABUDOWY | 558,71m ² |
| POW. CAŁKOWITA | 553,13m ² |
| KUBATURA | 2085,00m ³ |
| POW. UŻYTKOWA | |
| 1 | 210,20m ² |
| 2 | 149,11m ² |
| 3 | 144,12m ² |



Wektor

PRACOWNIA PROJEKTOWA "WEKTOR"
 INŻ. JACEK GATTERMAYER
 UL. BIAŁA 8. 43 - 600 JAWORZNO

TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO
 JAWORZNO, UL. ROBERTA DOŁYŚA 35

NR PROJEKTU: 33/23

PROJEKTANT: inż. Jacek Gattermayer

BRANŻA: ARCHITEKTURA

DATA: PAŹDZIERNIK 2023

SKALA: 1:200

NR RYSUNKU: A-1

UWAGI!

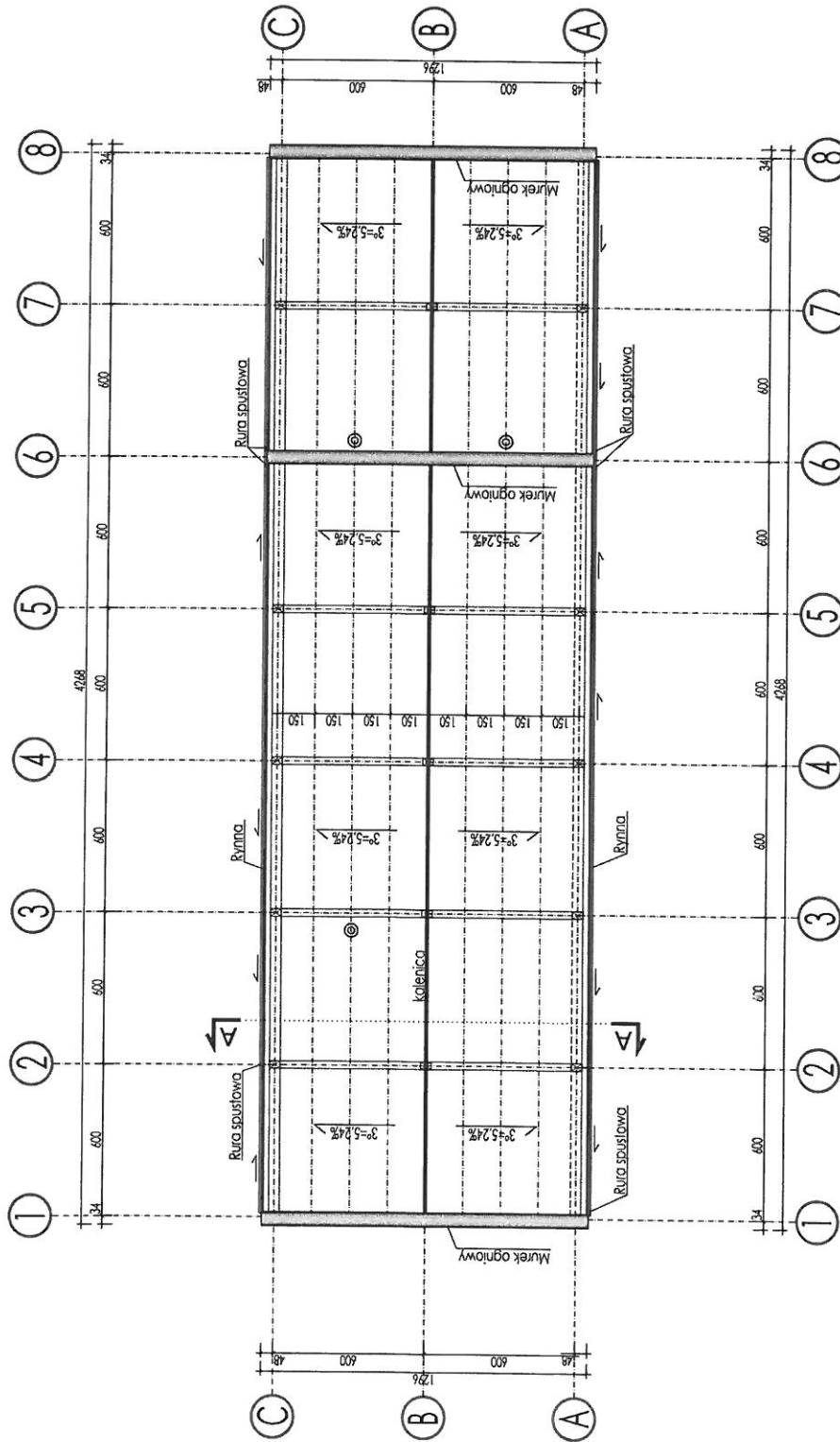
WYKONAWCA DOKONA POMIARU OŚCIEŻY
 NA BUDOWIE PRZED WYKONANIEM STOLARKI


RZUT DACHU

REMONT DACHU

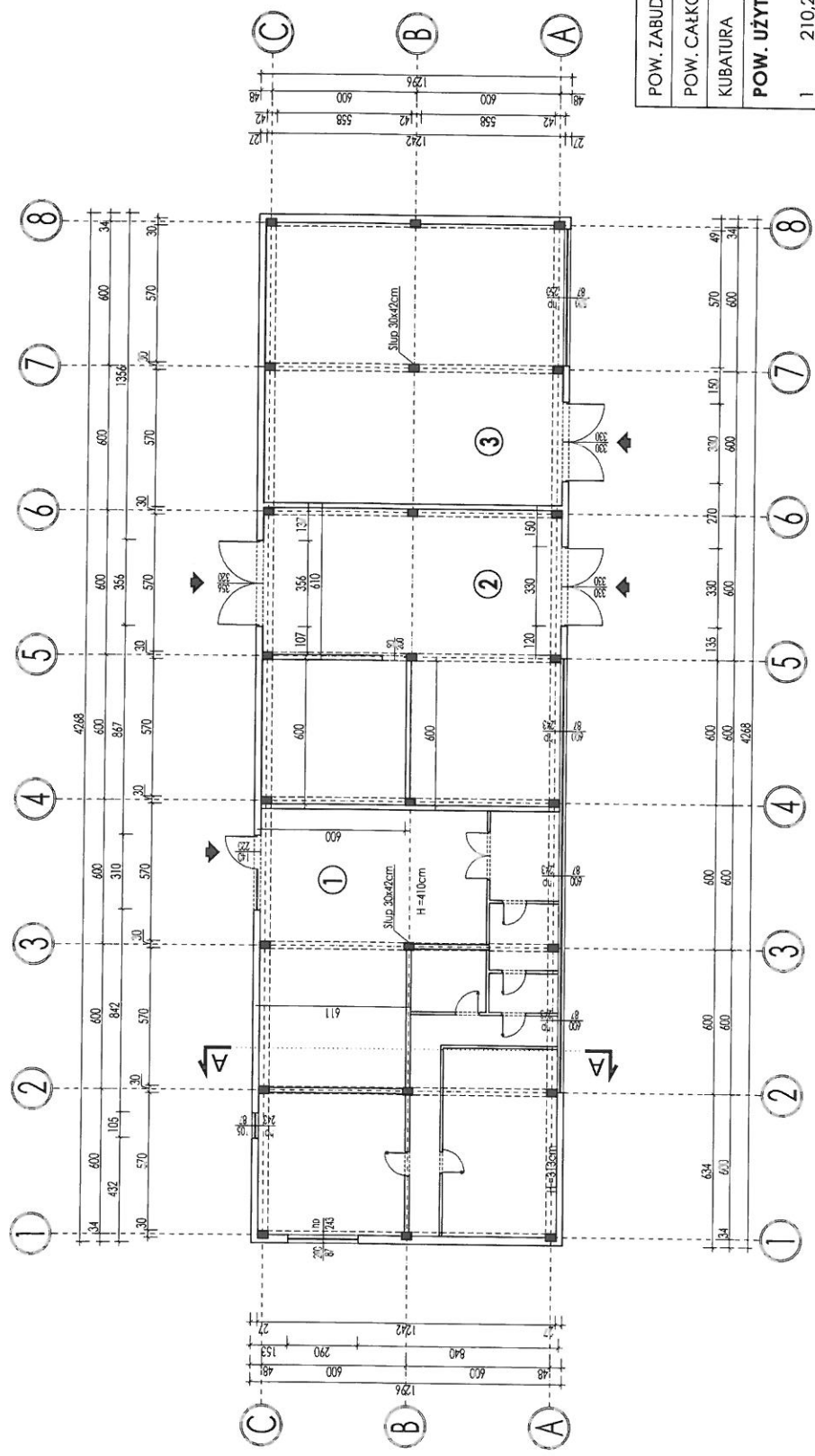
Kolejność robót:

- Demontaż instalacji odgromowej
- Rozbiórka obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów z blachy nie nadającej się do użytku
- Rozbiórka rynien i rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku
- Rozbiórka pokrycia z papy - pierwsza warstwa
- Rozbiórka pokrycia z papy - kolejna warstwa
- Zerwanie posadzki cementowej
- Utylizacja papy i gruzu
- Uzupelnienie ubytków w stropie po zerwaniu papy
- Pokrycie dachu papą termozgrzewalną dwuwarstwowo
- Wykonanie obróbek blacharskich ogniomurów, pasu podrynnowego i narynnowego
- Montaż rynien i rur spustowych
- Odtworzenie instalacji odgromowej




| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|  Wektor | PRACOWNIA PROJEKTOWA "WEKTOR" INŻ. JACEK GATTERMAYER UL. BIAŁA 8. 43 - 600 JAWORZNO | |
| | TYP: TERMODERYZACJA BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO ADRES: JAWORZNO, UL. ROBERTA DOMSA 35 TYTUŁ RYS.: | NR PROJEKTU: 33/23 |
| PROJEKTANT: inż. Jacek Gattermayer nr upr. 52/80 | ETAP: BUDOWLANA ARCHITEKTURA | NR RYSUNKU: A-2 |
| OPRACOWANE inż. Anna Siemek | DATA: PAŹDZIERNIK 2023 | SKALA: 1:200 |
| | FORMAT: A1 | |

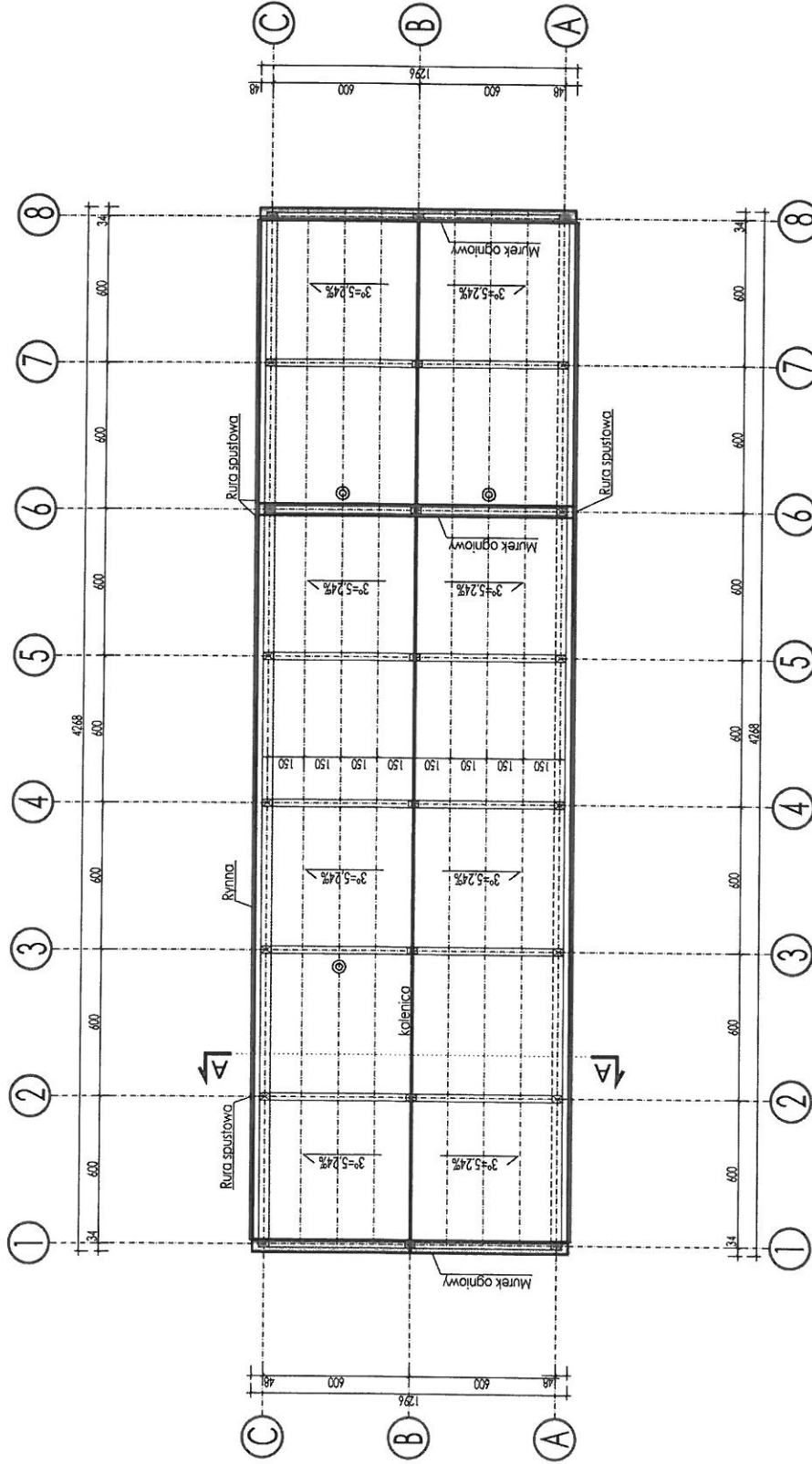
RZUT PRZYZIEMIA




| | |
|----------------------|----------------------------|
| POW. ZABUDOWY | 553,13m ² |
| POW. CAŁKOWITA | 553,13m ² |
| KUBATURA | 2085,00m ³ |
| POW. UŻYTKOWA | 503,43m² |
| 1 | 210,20m ² |
| 2 | 149,11m ² |
| 3 | 144,12m ² |

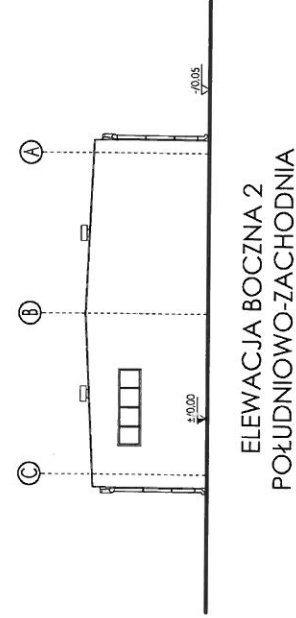
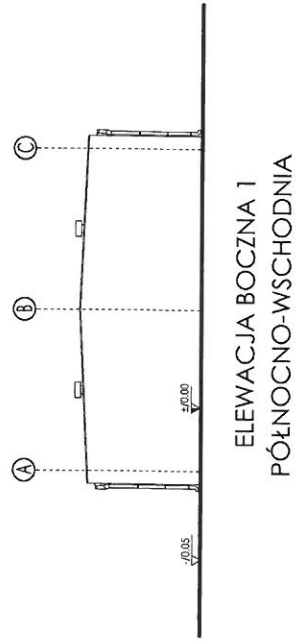
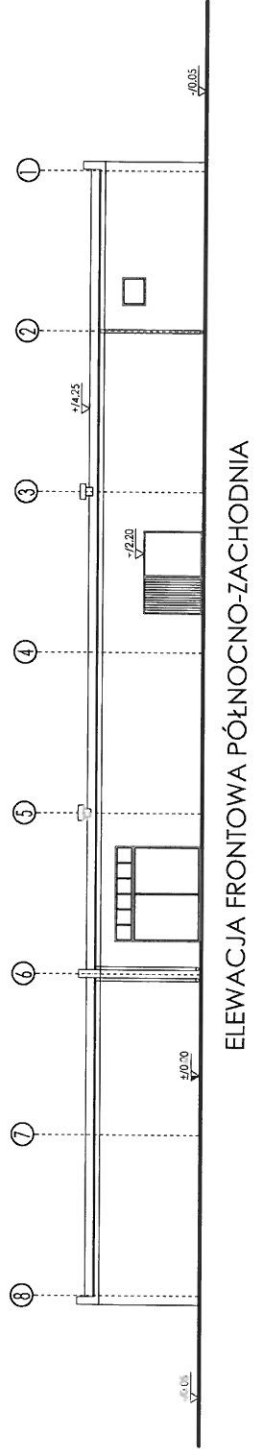
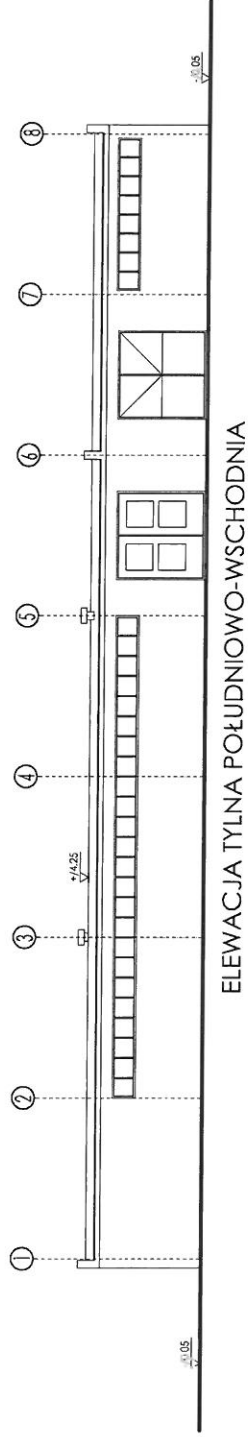
| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|  Wektor | PRACOWNIA PROJEKTOWA "WEKTOR" INŻ. JACEK GATTERMAYER UL. BIAŁA 8. 43 - 600 JAWORZNO | |
| | TYP: TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO ADRES: JAWORZNO, UL. ROBERTA DOMA 35 TITUL RYS.: cz. nr 3814/2, obr. 0200 | NR PROJEKTU: 33/23 |
| PROJEKTANT: inż. Jacek Gattermayer nr upr. 52180 | ETAP: BUDOWLANA ARCHITEKTURA | NR RYSUNKU: 1-1 |
| OPRACOWANIE: inż. Artur Siemek | DATA: PAŹDZIERNIK 2023 | SKALA: 1:200 |
| | FORM./T.: A3 | |


RZUT DACHU



| | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------|--|
|  Wektor | PRACOWNIA PROJEKTOWA "WEKTOR" INŻ. JACEK GATTERMAYER UL. BIAŁA B. 43 - 600 JAWORZNO | | NR PROJEKTU: 33/23 | | |
| | TYTUŁ RYS. TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO | | NR RYSUNKU: 1-2 | | |
| JAZEL JAWORZNO, UL. ROBERTA DOMSA 35 dz. nr 381/4/2, obr. 0200 | | ETAP: BUDOWLANY | | BRANŻA: ARCHITECTURA | |
| PROJEKTANT: inż. Jacek Gattermayer nr upr. 52/60 | | DATA: PAŹDZIERNIK 2023 | | NR RYSUNKU: 1-2 | |
| OPRACOWANIE: inż. Anna Siemtek | | SKALA: 1:200 | | FORMAT: A3 | |

ELEWACJE



| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  Wektor | PRACOWNIA PROJEKTOWA "WEKTOR" INŻ. JACEK GATTERMAYER UL. BIAŁA 8, 43 - 600 JAWORZNO | | PRACOWNIA PROJEKTOWA "WEKTOR" INŻ. JACEK GATTERMAYER UL. BIAŁA 8, 43 - 600 JAWORZNO | |
| | TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO | | TERMO-MODERNIZACJA BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO | |
| Tytuł: ELEWACJE - STAN ISTNIEJĄCY | | Tytuł: ELEWACJE - STAN ISTNIEJĄCY | | |
| Projektant: inż. Jacek Gattermayer nr upraw. 527/80 | | Projektant: inż. Jacek Gattermayer nr upraw. 527/80 | | |
| Opracowanie: inż. Antoni Siemek | | Opracowanie: inż. Antoni Siemek | | |
| Etap: BUDOWLANE | | Etap: BUDOWLANE | | |
| Branża: ARCHITEKTURA | | Branża: ARCHITEKTURA | | |
| Data: PAŹDZIERNIK 2023 | | Data: PAŹDZIERNIK 2023 | | |
| Skala: 1:200 | | Skala: 1:200 | | |
| Forma: A3 | | Forma: A3 | | |
| Cz. nr 3814/2, obr. 0200 | | Cz. nr 3814/2, obr. 0200 | | |
| Nr projektu: 33/23 | | Nr projektu: 33/23 | | |
| Nr rysunku: 1-4 | | Nr rysunku: 1-4 | | |

| ZESTAWIENIE OKIEN PCW | | O1 | O2 | O3 |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|
| OZNACZENIA | | | | |
| SCHEMAT RYSUNKOWY | | | | |
| UWAGI PRZED ZAMOWIENIEM DOKONAĆ POMIARÓW W ŚWIETLE MURU Z NATURY. | | | | |
| WYMIARY W ŚWIETLE MURU | S _o SZEROKOŚĆ H _o WYSOKOŚĆ | 490 87 | 280 87 | 105 87 |
| WYMIARY SKRZYDŁA | S SZEROKOŚĆ H WYSOKOŚĆ | 495 82 | 275 82 | 100 82 |
| IŁOŚĆ | | 4 | 1 | 1 |
| ROZWIERNIE/UCHYLENE PRZESUWNE | | STALE / ROZWIERNO UCHYLENE (z mikrouchyłem) | STALE / ROZWIERNO UCHYLENE (z mikrouchyłem) | ROZWIERNO UCHYLENE (z mikrouchyłem) |

UWAGA!
WYKONAWCA DOKONA
POMIARU OŚCIEŻY NA BUDOWIE
PRZED WYKONANIEM STOLARKI

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| | PRACOWNIA PROJEKTOWA "WEKTOR" | |
| | INŻ. JACEK GATTERMAYER UL. BIAŁA 8. 43 - 600 JAWORZNO | |
| TEMA: TERMODERNIACJA BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO ADRES: JAWORZNO, UL. ROBERTA DOMA 35 dz. nr 381/4/2, obr. 0200 | NR PROJEKTU: 33/23 | |
| ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ | | |
| PROJEKTANT: INŻ. Jacek Gattermayer nr upr. 52/80 | ETAP: BUDOWLANIY | BRANŻA: ARCHITEKTURA |
| OPRACOWANE: INŻ. Arno Siemek | DATA: PAŹDZIERNIK 2023 | NR RYSUNKU: A-5 |
| | SKALA: 1:50 | FORMAT: A1 |