

19304 3

**Temat zadania inwestycyjnego:**

Nazwa i adres obiektu budowlanego, nr ew. działek na których obiekt będzie wykonany:

Imię i nazwisko Inwestora, oraz jego adres :

**Wójt Gminy Jasło. - 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4.**

### Jednostka projektowa

**BIURO PROJEKTÓW I USŁUG**  
**INŻYNIERSKICH BUDOWNICTWA OGÓLNEGO**  
*inż. Andrzej Węgrzynowicz*  
38-200 JASŁO, ul. Stawna 9A  
tel. (013) 41 37553, kom. 0602189597  
NIP 685-123-26-82 REGON 370448538

STAROSTA JASIELSKI  
38-200 JASŁO, Rynek 18

**ZATWIERDZONO DECYZYJĄ**  
**Znak** AB.6740.7.152.2015

Z dnia 11.02.2016r.  
Z up. Starosty

Łukasz Kucharski  
Dariusz

[www.andrzejwegrzynowicz.cba.pl](http://www.andrzejwegrzynowicz.cba.pl)

**Jasło** ..... **październik** ..... **2015r.**

## SPIS TREŚCI:

1. Strona tytułowa projektu budowlanego oraz spis treści : str. nr.1.
2. Komplet oświadczeń : gł. projektanta i sprawdzającego, łącznie z kserokopiami zaświadczeń o przynależności do izb. stron 4

### Cz. I. – Projekt zagospodarowania działki :

1. Część opisowa strony : 2 - 4.
2. Decyzja ( kserokopia ) o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego: stron i kart : 4.
3. Dokumentacja badań podłoża gruntowego ( geologia ) : stron i kart : 10 .
4. Opinia geologiczna i projekt geotechniczny : stron 4.
5. Kserokopia mapy zasadniczej karta szt.1.
6. Projekt zagospodarowania działki wykonany na mapie zasadniczej uzupełniającej w skali 1 : 500 ( z uzgodnieniami rzeczoznawcy bhp, sanit,) : Rys nr. 1.
7. Rysunek projektu utwardzenia szlaków komunikacyjnych Rysunek nr. 2.

### Cz. II. – Inwentaryzacja budowlana oraz ekspertyza stanu techn. istniejącego budynku.

1. Część opisowa stron : 5.
2. Część graficzna inwentaryzacji . Rysunki nr: 3 - 10.

### Cz. III. - Projekt arch. - budowl. proj. przebudowy z rozbudową istn. ośrodka zdrowia.

1. Część opisowa ( łącznie z inf. bioz ) stron: 11 .
2. Część graficzna :
  - rysunek rzutu fundamentów rys. nr. 11
  - rysunek poglądowy ukazujący sposoby wykonywania przebiegów ścian istniejących rys. nr. 12
  - rys. rzutu podpiwniczenia rys. nr. 13
  - rys. rzutu gł. parteru ( z uzgodnieniem Rzeczoznawcy bhp ) rys. nr. 14
  - rysunek poziomu piętra rys. nr. 15
  - rysunek rzutu konstrukcji dachowej rys. nr. 16
  - Przekrój A - A - w skali 1:50 rys nr. 17.
  - Przekrój B - B - w skali 1: 50 rys nr. 18.
  - Rysunek elewacji południowej rys. nr.19.
  - Rysunek elewacji północnej rys. nr.20.
  - Rysunek elewacji zachodniej rys. nr.21.
  - Rysunek elewacji wschodniej rys. nr.22.
- Zestawienie stolarki budowlanej
  - Rysunek projektu kolorystyki elewacji budynku ( w skali 1: 100 ) rys. nr.23.
3. Projektowana charakterystyka energetyczna budynku stron i kart : 17 .
4. Raport efektu ekologicznego stron i kart : 11 .

### Cz. IV. - Projekt branży elektrycznej.

1. Część opisowa i graficzna łącznie stron i kart : 24 .

### Cz. V. - Projekt branży sanitarnej :

( wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, gazowej ).

1. Część opisowa i graficzna łącznie stron i kart : 20 .

Andrzej Węgrzynowicz  
38-200 Jasło ul. Stawna 9a  
Nr.dow.os. AYZ 676392  
wyd. przez Burmistrza Miasta Jasła

## OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, jako projektant, w rozumieniu art.20 i 21 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane ( tekst jedn. Dz. U. z 2003r. Nr. 207, poz.2016 z późn. zm. ), odpowiedzialny za cały projekt budowlany<sup>1</sup> ( projektant opracowujący projekt zagospodarowania działki ( terenu)<sup>1</sup>, projektant opracowujący projekt architekt architektoniczno – budowlany w zakresie<sup>1</sup> **Projekt budowlany pn. "Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach , gm. Jasło - na działce nr. ew. 1399/1 .**  
**Inwestor: Wójt Gminy Jasło. - 38- 200 Jasło , ul. Słowackiego 4.**

.....  
( podać zakres opracowania )

Sprawdzający projekt architektoniczno – budowlany w zakresie <sup>1</sup>

.....  
( podać zakres opracowania objętego sprawdzeniem )

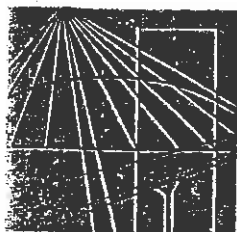
**oświadczam , zgodnie z art. 20 ust. 4. wyżej powołanej ustawy , że :**  
**Projekt budowlany pn. "Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach , gm. Jasło - na działce nr. ew. 1399/1 .**  
**Inwestor: Wójt Gminy Jasło. - 38- 200 Jasło , ul. Słowackiego 4.**

**Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami , oraz zasadami wiedzy technicznej**

Jasło , 17 listopad 2015r.

.....  
( miejscowość , data )

Inż. ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ  
Upr. do kierowania nadzorem nad i kontr.  
budow. oraz do projektowania w specjalności  
architek. typologiczno-technicznej i konstrukcyjnej  
Upr. nr. UAH-2-P448-3-05-0-03-0A-1342/32793  
38-200 Jasło, ul. Stawna 9A, tel. (0-13) 4467653



PODKARPACKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2015-07-23

(miejscowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani ..... **Andrzej Węgrzynowicz**  
.....  
miejscie zamieszkania ..... **ul. Stawna 9a**  
.....  
..... **38-200 Jasło**  
.....

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym ..... **PDK/BO/0705/01**  
.....  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest  
od dnia ..... **2015-07-01** ..... do dnia ..... **2015-12-31** .....

**Przewodniczący Rady**  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

  
mgr inż. **Zbigniew Detyna**

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,  
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: sekretariat@inzynier.rzeszow.pl

Zygmunt Malarz  
38-200 Jasło ul. Za Bursą 10  
Nr.dow.os. WL 7928017 wyd. przez  
Kierownika WSA UM Jasło - 16 kwietnia 1985r.

## OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, jako projektant, w rozumieniu art.20 i 21 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane ( tekst jedn. Dz. U. z 2003r. Nr. 207, poz.2016 z późn. zm. ), odpowiedzialny za cały projekt budowlany<sup>1</sup> ( projektant opracowujący projekt zagospodarowania działki ( terenu)<sup>1</sup>, projektant opracowujący projekt architekt architektoniczno – budowlany w zakresie<sup>1</sup>

.....  
( podać zakres opracowania )

Sprawdzający projekt architektoniczno – budowlany w zakresie <sup>1</sup>  
**Projekt budowlany pn. "Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach , gm. Jasło - na działce nr. ew. 1399/1 .**  
**Inwestor: Wójt Gminy Jasło. - 38- 200 Jasło , ul. Słowackiego 4.**

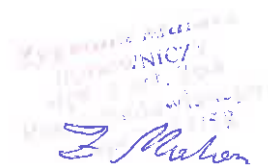
.....  
( podać zakres opracowania objętego sprawdzeniem )

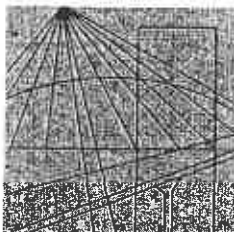
**oświadczam , zgodnie z art. 20 ust. 4. wyżej powołanej ustawy , że :**  
**Projekt budowlany pn. "Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach , gm. Jasło - na działce nr. ew. 1399/1 .**  
**Inwestor: Wójt Gminy Jasło. - 38- 200 Jasło , ul. Słowackiego 4.**

**Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami , oraz zasadami wiedzy technicznej**

Jasło , 17 listopad 2015r.

.....  
( miejscowość , data )

.....  
  
*Z Malarz*



PODKARPACKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2015-07-02

(miejscowość, data)

## Zaświadczenie

**Zygmunt Malarz**

Pan/Pani .....

miejsce zamieszkania **Za Bursa 10**  
**38-200 Jasło**

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym **PDK/BO/0386/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia **2015-07-01** do dnia **2015-12-31**

**Przewodniczący Rady**

PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*[Signature]*  
mgr inż. Zbigniew Detyna

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,  
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: sekretariat@inzynier.rzeszow.pl



PODKARPACKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2015-03-31

(miejscowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani ..... **Zygmunt Malarz** .....  
..... **Za Bursa 10** .....  
miejscie zamieszkania .....  
..... **38-200 Jasło** .....  
.....  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym ..... **PDK/BO/0386/01** .....  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie ważne jest  
od dnia ..... **2015-01-01** ..... do dnia ..... **2015-06-30** .....

**Przewodniczący Rady**  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

  
mgr inż. **Zbigniew Detyna**

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Słowackiego 20, pok. 606, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06 fax: +48 17 850-77-07  
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: sekretariat@inzynier.rzeszow.pl

# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

nr. ew. 1399/1 w Warzycach, wykonany dla planowanej inwestycji pn. :  
"Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka  
Zdrowia w Warzycach , gm. Jasło - zlokalizowanego na działce nr. ew. 1399/1 .  
Inwestor : Wójt Gminy Jasło. - 38- 200 Jasło , ul. Słowackiego 4.

## **1. Przedmiot inwestycji, zamierzenia budowlanego.**

Przedmiotem opracowania jest remont połączony z modernizacją budynku , oraz przebudowa z rozbudową i nadbudową istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia łącznie z dobudową do niego nowej części budynku z szybem windy osobowej dla osób niepełnosprawnych oraz sanitariatami dla osób niepełnosprawnych . Projektowany budynek istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia zlokalizowany jest w Warzycach , na działce nr. ew. 1399/1.

W ramach inwestycji przebudowie ulegają schody wejściowe do budynku , oraz utwardzenie szlaku komunikacyjnego z parkingiem przy budynku.

## **2. Istniejący stan zagospodarowania działki.**

W chwili obecnej na terenie działki stanowiącej nieruchomość inwestora znajduje się : wolnostojący murowany budynek Ośrodka Zdrowia, oraz obok posadowiony budynek garażowo składowy nie będący przedmiotem nin. opracowania . Przedmiotem inwestycji jest jego częściowa wewnętrzna dostosowawcza do nowych przepisów przebudowa połączona z remontem i modernizacją istniejącego Ośrodka Zdrowia w Warzycach. Dostęp do nieruchomości od drogi publicznej - istniejący. Obiekt wyposażony jest we wszystkie niezbędne media w ilości wystarczającej do jego projektowanych potrzeb funkcjonalnych .

## **3. Dane o przydatności gruntów do celów budowlanych.**

Na podstawie badania makroskopowego gruntu, określić należy że w obrębie lokalizacji jest grunt średniej nośności o wytrzymałości ok.  $1,5 \text{ kg} / \text{cm}^2$ . Grunt żwirowo - gliniasty o poziomie wody gruntowej ok. 0,7 m. poniżej poziomu stopy fundamentowej.

## **4. Opinia geotechniczna.**

Zgodnie z Dz. U. Nr 126 poz. 126 poz. 839 - Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r - w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustala się II kategorię geotechniczną, o prostych warunkach gruntowych, - dla projektowanego przedmiotowego obiektu.

## **5. Projektowane zagospodarowanie działki układ komunikacyjny i sieci uzbrojenia terenu.**

Inwestor projektuje wykonać remont , przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku , oraz od strony wschodniej wykonać dobudowę część z przyszłym szybem windy osobowej dla osób niepełnosprawnych oraz sanitariatami dla osób niepełnosprawnych, na zasadzie połączenia budynku w celu jego powiększenia na większą powierzchnię użytkową. Z uwagi na dobudowę przedmiotowego szybu należy przebudować istniejący własny przyłącz kanalizacyjny ( wykonanie nowego powyżej , przy licu ściany północnej ) tak aby uniknąć kolizji z nową częścią dobudowywaną .

Wszystkie pozostałe przyłącza pozostają bez zmian.

Układ komunikacji na nieruchomości pozostaje bez zmian .

Ponadto na terenie placu manewrowego ( głównie po stronie północnej i południowej od budynku zaprojektowano miejsca parkingowe dla auta osoby niepełnosprawnej . Obiekt wyposażony jest we wszystkie niezbędne media w ilości wystarczającej .



## **6. Dane o zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Inwestycja projektowana jest zgodnie z ustaleniami zawartymi w treści decyzji o warunkach zabudowy . nr. GPI.6733.21.2015 z dnia 12-11-2015r

W projekcie uwzględniono wymagania i warunki jakie zostały uszczegółowione w treści tej decyzji.

## **7. Dane dotyczące możliwości ingerencji w obiekty sąsiednie .**

Obiekt istniejący pozostaje w swych pierwotnych parametrach , oraz projektowana nowa dobudowana część stanowi jednolitą całość która w swych parametrach nie ingeruje i nie zakłóca możliwości zabudowy działek sąsiednich, ani nie ingeruje w obiekty sąsiednie. W celu wykonania dobudowy segmentu nowego z sanitariatem oraz szybem windy , należy rozebrać istniejącą w tym miejscu starą dobudowaną niegdyś część budynku.

## **8. Dane dotyczące wykorzystania istniejących mediów.**

Wszystkie istniejące media w budynku istniejącym , pozostają w swej wielkości wystarczające do wykorzystania dla potrzeb przebudowanego i rozbudowanego w nowym kształcie budynku. Zakres tych sieci, oraz wielkość jest wystarczająca dla potrzeb nowego budynku po rozbudowie. To samo dotyczy mocy energii elektrycznej .

Jest to szczegółowo opisane w części opracowań branżowych dotyczących ich przebudowy.

## **9. Dane o dostępie osób niepełnosprawnych .**

Dostęp osób niepełnosprawnych do części głównej budynku jest zagwarantowany jako bezpośredni z zewnątrz budynku przy wykorzystaniu w tym celu doprojektowywanej nowej windy osobowej .

Natomiast sanitariaty specjalistyczne dla osób niepełnosprawnych, na każdej kondygnacji przychodni ośrodka zdrowia są przedmiotem projektowanej części dobudowywanej .

Opracował projektant;

inż. ANDRZEJ WIERZYŃCZAK  
Upr. do kierowania, nadzorowania i kontr.  
budowy oraz projektowania w specjalności  
architektoniczno-budowlanej i konstrukcyjnej  
Upr. nr UAN-2-6346-87/88 GP I-DA-7342/12-93  
38-200 Jasło, ul. Stawna 9A tel. 10-13; 445 1-13

# Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Inwestycja pn.: "Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku  
Ośrodka Zdrowia w Warzycach, gm. Jasło - na działce nr. ew. 1399/1.  
Inwestor: Wójt Gminy Jasło. - 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4.

## I. Analiza projektowanego obiektu kubaturowego

### 1. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu.

Celem Inwestora jest wykonanie przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku. Budynek z wszystkimi przewidywanymi w nim pomieszczeniami poszczególnego użytkowania, spełnia wymogi objęte obowiązującymi przepisami dla tego rodzaju budynków.

Pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia przychodni spełniają obowiązujące wymagania.

Część dobudowana czyli segment z szybem dla osób niepełnosprawnych, znajduje się w odległości od działki sąsiedniej dużo większej od obowiązującej przepisami.

### 2. Oddziaływanie obiektu w zakresie bryły ( formy ).

Teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, i wprowadzone w nim zmiany związane z nową zabudową nie wprowadzają żadnych ograniczeń na działki sąsiednie, oraz obiekt - nie stwarza jakiegokolwiek zacinienia dla pomieszczeń budynków sąsiednich ( obiekt usytuowany w znacznie większej odległości od działek sąsiednich od obowiązującej przepisami.

## II. Analiza innych uwarunkowań formalno prawnych - obejmująca przepisy techniczno – budowlane, oraz pozostałe przepisy, których unormowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania obiektu.

### 1. Analiza wynikająca z Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr. 75, poz.69 z późn. Zmianami ).

#### a) Zabudowa i zagospodarowanie działki :

Projektowana zabudowa nie stwarza zacinienia dla pomieszczeń budynków sąsiednich.

#### Układ tabeli dotyczącej obszaru oddziaływania obiektu

nr ew. działki ewentualnego obszaru oddziaływania	Podstawa formalnoprawna włączenia Do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
Działka Nr. ew. 1399/1.	Rozp. Min. Infr. z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. ( Dz. U. Nr. 75, poz.69 z późn. Zmianami )	Należy stwierdzić, że projektowana rozbudowa nie wpłynie negatywnie na budynki sąsiednich działek

#### b) Bezpieczeństwo pożarowe.

Budynek stanowi odrębną strefę pożarową określoną jako ZLIII.

Wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego są spełnione.

Opracował projektant :  
mgr. inż. ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ  
mgr. do kierowania nadzorowania i kont.  
długość i projektowania w specjalności  
architektoniczno-budowlanej i konstrukcyjnej  
nr nr UAN-2-8346-87/88 i GP I UA-7342/92-93  
32-100 Jasło ul. Słowackiego 43 tel. 017 440 11 11

## D E C Y Z J A

### o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art.51 ust.1 pkt 2, ust. 3, art. 53, art. 54, art. 55 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r., poz.199 z późniejszymi zmianami) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. KPA (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późniejszymi zmianami) - po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Wójta Gminy Jasło, ul. Słowackiego 4, 38-200 Jasło

### u s t a l a m

#### sposób zagospodarowania terenu i warunki zabudowy dla inwestycji celu publicznego

polegającej na przebudowie, rozbudowie i nadbudowie istniejącego budynku ośrodka zdrowia, w zabudowie usługowej, na działce nr ewid.1399/1 położonej w miejscowości Warzyce, w granicach określonych w załączniku graficznym nr 1 konturem ABCD.

**Warunki są następujące :**

#### **1.Rodzaj inwestycji:**

- rodzaj zabudowy: **usługowa;**
- funkcja zabudowy: **przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku ośrodka zdrowia;**

#### **2.Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:**

##### ***a. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:***

1/ Opracować projekt budowlany spełniający wymogi określone w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz.1409 z późn. zm.) i Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

2/ Ustala się szczegółowe warunki dla przebudowy, rozbudowy i nadbudowy istniejącego budynku ośrodka zdrowia, na działce o numerze ewidencyjnym 1399/1:

1. obowiązująca linia zabudowy – w linii istniejącego budynku;
2. szerokość elewacji frontowej budynku – do 13,5m;
3. wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (okapu) – do 8,0m;
4. wysokość najwyższej kalenicy lub attyki – do 12,0m;
5. dach jednospadowy o kącie nachylenia połaci dachowych od 5° do 10°.

##### ***b. Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury:***

Przedsięwzięcie inwestycyjne nie wymaga postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko – zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.).

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury nie dotyczy niniejszej inwestycji.

**c. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji :**

- zaopatrzenie w energię elektryczną: poprzez istniejące przyłącze elektroenergetyczne niskiego napięcia;
- zaopatrzenie w gaz: poprzez istniejące przyłącze gazowe;
- zaopatrzenie w wodę: poprzez istniejące przyłącze wodociągowe;
- odprowadzenie ścieków: poprzez istniejące przyłącze kanalizacyjne do sieci kanalizacji sanitarnej w Warzycach;
- odprowadzenie wód opadowych na teren nieutwardzony na działce nr ewid.1399/1 lub do kanalizacji deszczowej;
- gospodarka odpadami na zasadach przyjętych na terenie gminy Jasło;
- **komunikacja:** działka nr ewid.1399/1 jest dostępna bezpośrednio z drogi publicznej krajowej, oznaczonej jako działka nr ewid.2618, poprzez istniejący zjazd.

**d. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**

Obiekt budowlany należy zaprojektować zapewniając wymagania określone w art. 5 ust.1 pkt 1-10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz.1409 z późn. zm.).

**e. Wymagania dotyczące obiektów budowlanych na terenach górniczych:**

Nie dotyczy niniejszej inwestycji.

**3.Linie rozgraniczające teren inwestycji:**

wyznaczone na załączniku graficznym nr 1 sporządzonym na kopii mapy zasadniczej w skali 1:1000, oznaczone są konturem ABCD linią ciągłą koloru czarnego, zgodnie z Polską Normą PN-B-01027.

## U z a s a d n i e n i e

Zgodnie z art.4 ust.2 pkt.1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r., poz. 199 z późniejszymi zmianami), zwanej dalej ustawą, w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, sposób zagospodarowania terenu i warunki zabudowy dla lokalizacji inwestycji celu publicznego ustala się w drodze decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydanej na podstawie obowiązujących ustaw.

Wójt Gminy Jasło złożył wniosek o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na przebudowie, rozbudowie i nadbudowie istniejącego budynku ośrodka zdrowia, na działce nr ewid.1399/1 położonej w miejscowości Warzyce.

Teren objęty wnioskiem nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, gdyż dla tego terenu gmina nie przystąpiła do opracowywania nowego, ani też zmiany wcześniej obowiązującego planu miejscowego.

Stąd też wydanie niniejszej decyzji nastąpiło w trybie braku planu, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami ustawy.

Analizując zgromadzony materiał dowodowy stwierdzono, co następuje:

Działka nr ewid.1399/1 jest własnością Gminy Jasło. Obszar wyznaczony w decyzji, zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015 r., poz. 909) nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, gdyż działka nr ewid.1399/1 posiada klasę gruntów: B.

Przedsięwzięcie inwestycyjne polegające na przebudowie, rozbudowie i nadbudowie istniejącego budynku ośrodka zdrowia, nie wymaga postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 6 i pkt 9 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. oraz w trybie art. 106 Kpa projekt decyzji został pozytywnie uzgodniony przez :

1. Starostę Jasielskiego w zakresie ochrony gruntów postanowieniem znak: GN6123.241.2015 z daty: Jasło, 2015.10.14;
2. Dyrektora Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad postanowieniem znak : O.RZ.Z-3.4351.306.2015.JK z daty: Rzeszów, 16.10.2015r.;
3. W myśl art. 53 ust. 5 powyższej ustawy niezajęcie stanowiska przez Marszałka Województwa Podkarpackiego w zakresie melioracji wodnych w terminie 14 dni od dnia otrzymania pisma w sprawie uzgodnienia – uzgodnienie uważa się za dokonane.

Biorąc powyższe pod uwagę jak również to, że w toku postępowania żadna ze stron nie wniosła istotnych uwag i zastrzeżeń orzeczono jak w rozstrzygnięciu.

Rozpatrując przedmiotowy wniosek ustalono sposób zagospodarowania terenu i warunki zabudowy dla inwestycji celu publicznego planowanej na ww. działce biorąc pod uwagę:

- przepisy szczególne;
- dokumenty złożone przez wnioskodawcę.

### Pouczenie:

1. Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Krośnie ul. Bieszczadzka 1 za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
2. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu.
3. Wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji.
4. Zgodnie z art. 53 ust. 6 odwołanie od decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

### Załączniki:

- załącznik graficzny nr 1 sporządzony na kopii mapy zasadniczej w skali 1: 1000, stanowiący integralną część niniejszej decyzji.

### Otrzymują:

1. Wójt Gminy Jasło, ul. Słowackiego 4, 38-200 Jasło;
2. Strony wg wykazu w aktach sprawy
3. A/a

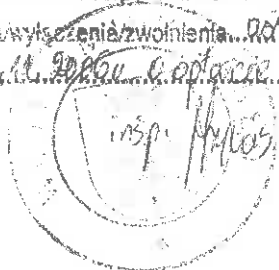
*[Podpis]*  
 Sylwester Olbrot  
 wojewódzki Rzecznik Gospodarki  
 Ochrony Środowiska i Infrastruktury

Przebieg opłaty skarbowej .....  
 pobrano ..... z tytułu zgłoszenia/wpłaty .....

rachunek 58105014581000001202705580/pokwitowanie nr .....

podstawa prawna nie pobrania/wyłączenia/zwolnienia ..... art. 7 pkt 3

Ustawy z dnia 16.11.2009 o opłacie skarbowej



Poświadczam się zgodność niniejszego planu z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwową służbę geodezyjną i kartograficzną	STAROSTA JASIELSKI
Nazwa mapy	MAPA ZASADNICZA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	1805, 2014, 30
Data wykonania kopii	1805, 2014, 30
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

województwo: podkarpackie  
Powiat: jasielski  
Jednostka ewidencyjna: 180504\_2, Jasło - gmina  
Obwód: 0016  
Działka: 1399/1

# MAPA ZASADNICZA

SKALA 1:1000

układ wsp. płaskich: 2000 strefa 7 (21°), układ odn.: Kronsztadt 86

IPON. Warzyce 0016: dz. 1399/1

Sekeje mapy: 7.118.25.09.2

Łup. Starosty

**ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY NR 1**  
do decyzji o ustaleniu lokalizacji  
inwestycji celu publicznego  
znak: GPI.6733.21.2015



**A-D GRANICE TERENU OBJĘTEGO DECYZJĄ**  
**— LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI**  
**— OBOWIĄZUJĄCA LINIA ZABUDOWY**

mgr inż. arch. Iwona Skomiał,  
uprawnienia urbanistyczne  
Nr 1499  
8-400 Krosno, ul. Opatowska 4C  
232.20-131 436-23-04

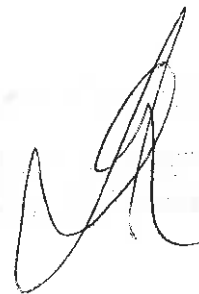
ul. Słowackiego 4  
38-200 JASŁO

załącznik graficzny Nr 1  
do decyzji o ustaleniu lokalizacji  
inwestycji celu publicznego  
z dnia 2015.11.12 Nr GPI.6733.21.2015

mgr inż. Ryszard Kłobrot  
inżynier Ruchu i Gospodarki  
Przestrzennej i Infrastruktury

**DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA**  
**BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO**  
**TERENU PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI**  
**MODERNIZACJA OŚRODKA ZDROWIA**  
**ZLOKALIZOWANEGO NA DZIAŁCE NR 1399/1**  
**W WARZYCACH**

Opracował:



**mgr Łukasz Jareniowski**  
**nr upr. CUG 30291, 040256**

Jasło listopad 2015 r.

## **Spis treści:**

<b>I. Część tekstowa</b>	<b>strona</b>
1. Uwagi wstępne	3
2. Położenie, morfologia, hydrografia	3
3. Zarys budowy geologicznej	4
4. Charakterystyka geotechniczna	4
5. Warunki hydrogeologiczne	5
6. Ocena procesów pousuwiskowych	5
7. Wnioski geotechniczne	6
 <b>II. Załączniki</b>	 <b>nr zał.</b>
1. Wycinek z mapy topograficznej w skali 1: 10000	1
2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1: 100/ 500	2
3. Przekroje geotechniczne w skali 1: 100 / 500	4
4. Legenda do przekrojów geotechnicznych	5



## **1. Uwagi wstępne**

Opracowanie niniejsze wykonano na zlecenie Wójta Gminy Jasło.

Celem opracowania jest określenie warunków gruntowo - wodnych terenu przeznaczonego pod modernizację budynku Ośrodka Zdrowia na terenie działek nr 1399/1 w Warzycach

Projektowana inwestycja obejmuje wykonanie dobudowy dla szybu windy osobowej dla osób niepełnosprawnych od strony wschodniej budynku, utwardzenie traktu komunikacyjnego i miejsc parkingowych, przebudowę kolizyjnego przyłącza kanalizacyjnego..

Podstawą wykonania opracowania są:

Wizja terenowa przeprowadzona w październiku 2015 r.

Literatura przedmiotowa oraz materiały archiwalne a w szczególności:

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania warunków posadowienia obiektówbudowlanych /Dz.U. z dnia 27.04.2012 r. poz. 463/

Z. Wiłun - Zarys geotechniki - Wydawnictwa Komunikacji i Łączności Warszawa 1987 r.

A. Wójcik, F. Szymakowska - Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50000 arkusz Jedlicze - Państwowy Instytut Geologiczny Warszawa 1993 r.

A. Wójcik, F. Szymakowska - Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50000 arkusz Jedlicze - Państwowy Instytut Geologiczny Warszawa 1993 r.

Mapa sytuacyjno - wysokościowa terenu projektowanej inwestycji w skali 1:500 z naniesioną lokalizacją projektowanego budynku

## **2. Położenie, zagospodarowanie, morfologia terenu**

Przedmiotowy teren położony jest w Warzycach w bezpośrednim sąsiedztwie na północ od drogi Jasło – Krosno..

Obejmuje działki nr 1399/1 obręb Warzyce.

Aktualnie jest to teren zabudowany budynkiem Ośrodka Zdrowia w warzycach.

Morfologicznie przedmiotowy teren stanowi fragment terasy nadzalewowej rz.

Jasiołki o wysokości 3 - 5 m powyżej koryta rzeki.

Położony jest w odległości około 2 km na północ od koryta rzeki.

Powierzchnia terenu jest płaska, wykazuje spadek około 1 % w kierunku południowym, w stronę koryta rzeki Jasiołki.

Rzędne wysokościowe w granicach terenu lokalizacji projektowanego budynku wynoszą 233,8 – 234,2 m npm.

### **3. Zarys budowy geologicznej**

W budowie geologicznej przedmiotowego terenu biorą udział utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe.

Utwory trzeciorzędowe są reprezentowane przez warstwy krośnieńskie w facji łupkowo - piaskowcowej.

W rejonie przedmiotowego terenu przykryte są utworami czwartorzędownymi. Wykształcone są w postaci cienkich, naprzemianległych ławic łupków stalowo-szarych, niebieskoszarych, ilasto - wapnistych, partiami mułowcowatych, mikowych, oraz piaskowców szarych, drobnoziarnistych, o spoiwie ilasto - wapnistym, mikowych, o oddzielności płytowej.

Zalegają z upadem południowym pod kątem 20 - 30 stopni.

Utwory czwartorzędowe są reprezentowane przez osady akumulacji rzecznej budujących terasę akumulacyjną rz. Jasiołki.

Wykształcone są głównie w postaci z grubych i średnich żwirów z domieszką frakcji piaszczystej, w stropie zaglinionych.

Podstawowym petrograficznym składnikiem otoczków i żwirów są skały fliszowe - piaskowce z niewielką domieszką rogowców i łupków.

Zalegają pod cienką pokrywą madów piaszczystych i gliniastych.

Mięższość utworów czwartorzędowych wynosi 4 - 6 m, w tym warstwy madów - 3 - 4 m.

Lokalnie w zagłębieniach bezodpływowych i okresowo przepływowych wyciętych w powierzchni terasów akumulacyjnych, a w szczególności w starorzeczach występują osady akumulacji jeziornej - gliny, ropy, namuły, kreda jeziorna.

### **4. Charakterystyka geotechniczna**

Charakterystykę i kwalifikację gruntów występujących w podłożu przeprowadzono na podstawie badań makroskopowych i kameralnych zgodnie z PN 81/B-03020 i PN 88/B-04481.

Przy ustalaniu podstawowych parametrów geotechnicznych zastosowano metodę B i C.

Wyznaczono następujące parametry:

$I_L$  - stopień plastyczności gruntów spoistych

$I_D$  - stopień zagęszczenia gruntów niespoistych

$Q$  - gęstość objętościowa

$w_n$  - wilgotność naturalna

$c$  - kohezja

$\phi_u$  - kąt tarcia wewnętrznego

$M_o$  - edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej

Omawiane warstwy geotechniczne zalegają poniżej warstwy gleby o grubości 0,3 m. Ogółem wydzielono 4 następujące warstwy geotechniczne:

- I. Gлина plastyczna  
Występuje poniżej wierzchniej warstwy gleby.  
Strop warstwy zalega na głębokości 0,3 m. spąg - na głębokości 1,1 – 1,2 m
- II. Piasek pylasty na pograniczu pyłu piaszczystego, mokry  
Występuje na całym badanym obszarze poniżej warstwy I do głębokości 2,5 – 2,6 m.
- III. Żwir zagliniony, mokry.  
Występuje poniżej warstwy II.  
Nieprzewiercony do głębokości 4,0 m.

## **5. Warunki hydrogeologiczne**

Na przedmiotowym terenie stwierdzono wód gruntowych o zwierciadle swobodnym na głębokości 1,2 m..

Warstwą wodonośną są tu osady piaszczysto – pylaste, oraz żwirowe terasy nadzalewowej rzeki Jasiołki.

Zasilanie w wodę następuje przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych. Spływ wody odbywa się w kierunku zachodnim, stronę koryta rz. Jasiołki drenującego przedmiotowy teren.

## **6. Ocena procesów poosuwiskowych**

Na przedmiotowym terenie i w sąsiedztwie nie stwierdzono występowania ruchów masowych.

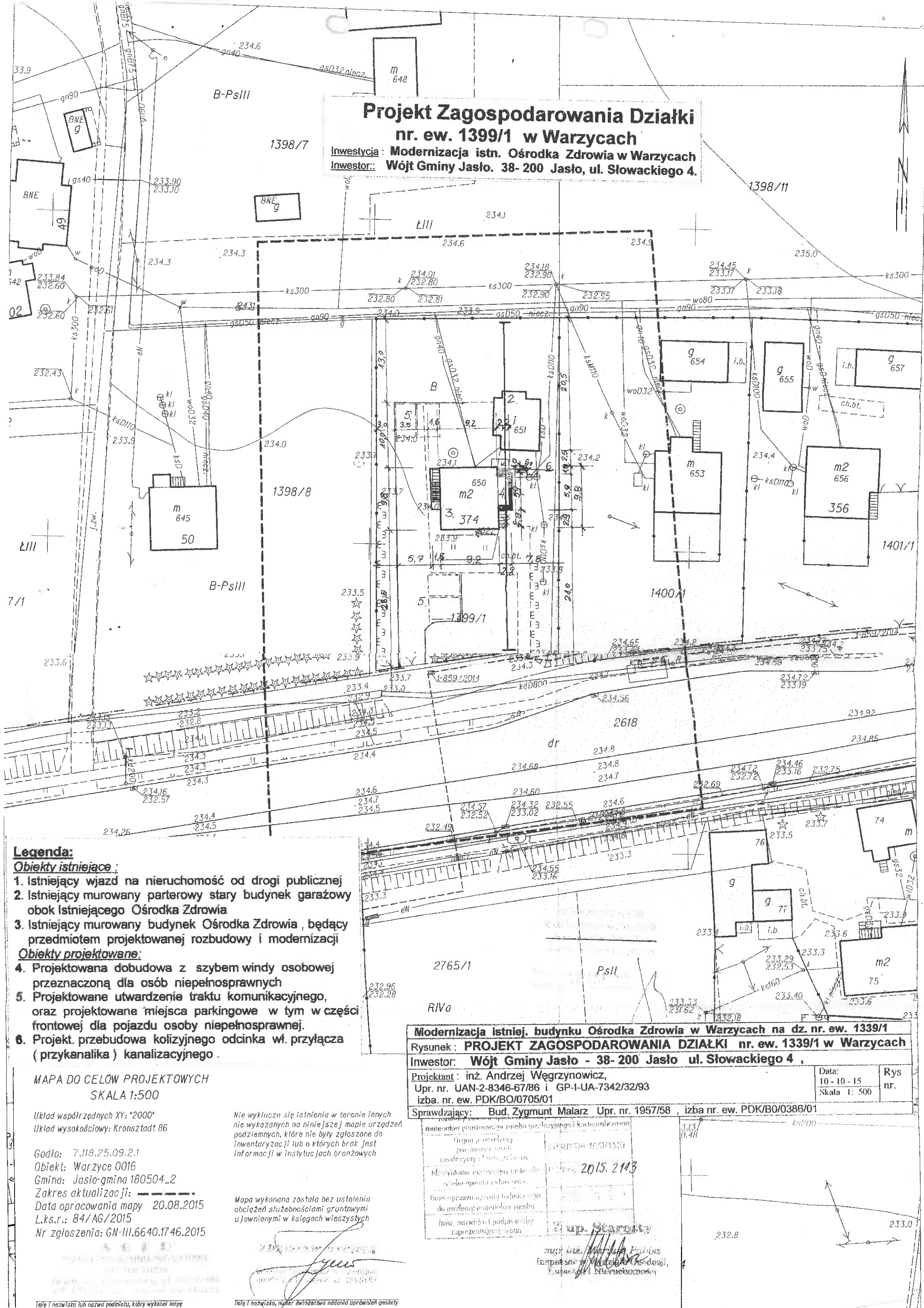
Zarówno morfologia terenu i budowa geologiczna nie stwarzają warunków sprzyjających powstaniu ruchów masowych.

## 7. Wnioski geotechniczne

1. W podłożu dokumentowanego terenu zalegają utwory czwartorzędowe. Reprezentowane są przez osady akumulacji rzecznej, wykształcone w postaci gliny /warstwa I/, piasku pylastego i pyłu piaszczystego /warstwa II/, oraz żwiru /warstwa III/.
2. Podstawową warstwą geotechniczną do posadowienia, ze względu na rozprzestrzenienie jest warstwa I o ograniczonej nośności, wystarczającej dla budownictwa lekkiego.
3. W wykonanych otworach stwierdzono występowanie wody gruntowej o zwierciadle swobodnym na głębokości 1,2 m.
4. Posadowienie wykonać należy na podsypce żwirowej o grubości 15 – 20 cm.
5. Zaleca się odbiór wykopów z udziałem geotechnika.

# Projekt Zagospodarowania Działki nr. ew. 1399/1 w Warzycach

Inwestycja: Modernizacja istn. Ośrodka Zdrowia w Warzycach  
Inwestor: Wójt Gminy Jasło. 38- 200 Jasło, ul. Słowackiego 4.



## Legenda:

### Obiekty istniejące:

1. Istniejący wjazd na nieruchomość od drogi publicznej
2. Istniejący murowany parterowy stary budynek garażowy obok Istniejącego Ośrodka Zdrowia
3. Istniejący murowany budynek Ośrodka Zdrowia, będący przedmiotem projektowanej rozbudowy i modernizacji

### Obiekty projektowane:

4. Projektowana dobudowa z szymbem windy osobowej przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych
5. Projektowane utwardzenie traktu komunikacyjnego, oraz projektowane miejsca parkingowe w tym w części frontowej dla pojazdu osoby niepełnosprawnej.
6. Projekt przebudowa kolizyjnego odcinka wł. przyłącza (przykanalika) kanalizacyjnego

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

Układ współrzędnych XY: "2000"  
Układ wysokościowy: Kronsztadt 86

Godło: 7.118.25.09.2.1  
Obiekt: Warzycy 0016  
Gmina: Jasło-gmina 180504\_2  
Zakres aktualizacji:  
Data opracowania mapy 20.08.2015  
L.k.s.r.: 84/AG/2015  
Nr zgłoszenia: GN-III.6640.1746.2015

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Mapa wykonana została bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnianymi w księgach wieczystych

Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1399/1  
Rysunek: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI nr. ew. 1399/1 w Warzycach  
Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38- 200 Jasło ul. Słowackiego 4 ,  
Projektant: inż. Andrzej Węgrzynowicz,  
Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93  
izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01  
Sprawdzający: Bud. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58 , izba nr. ew. PDK/BO/0386/01

Wzrost: 2015.2143  
Data: 10-10-15  
Skala 1: 500  
Rys. nr.

mgr inż. Andrzej Węgrzynowicz  
Inżynier Projektant

**PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY**  
**SKALA 1: 100 / 500**

N

S

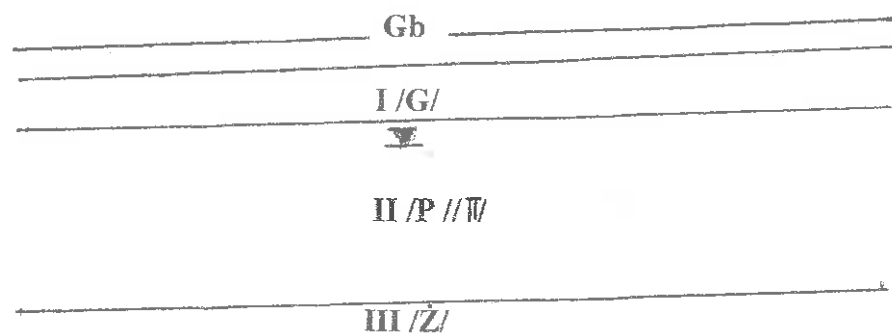
m nrm

235

233

231

229



Objaśnienia:

I - III numer warstwy geotechnicznej  
 Gb gleba

LEGENDA DO PRZEKROJÓW											Zał. nr 4
TEMAT: modernizacja budynku Ośrodka Zdrowia– dz. nr 1399/1 obręb Warzyce											
Objaśnienia geologiczne		Parametry geotechniczne wg PN -81/B-03020									
Opis litologiczno-genetyczno-stratygraficzny		Nr warstwy	Symbol gruntu wg PN - 81/B-03020	Symbol konsolidacji gruntu	Stan gruntu		W <sub>n</sub> /%/	Q /t/m <sup>3</sup> /	C /kP/	$\phi$ /°/	Mo /MPa/
					I <sub>b</sub>	I <sub>L</sub>					
Q <sub>H</sub>	Głina plastyczna	I	G	C		0,50	21	2,05	10	10	18
Q <sub>H</sub>	Piasek pylasty // pył piaszczysty, miękkoplastyczny	II	P // Tl	C		0,75	22	1,95	-	8	10
Q <sub>H</sub>	Żwir z domieszką piasku gliniastego, mokry	III	Ż	-	0,24	-	18	2,05	-	36	120

# OPINIA GEOTECHNICZNA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

**Dla inwestycji pn. :** "Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku  
Ośrodka Zdrowia w Warzycach , gm. Jasło - na działce nr. ew. 1399/1 .  
**Inwestor :** Wójt Gminy Jasło. - 38- 200 Jasło , ul. Słowackiego 4.

Autor opracowania: inż. Andrzej Węgrzynowicz

**inż. ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ**  
Rzeczoznawca Budowlany w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nadany decyzją Nr KKK.RZ.E/8/03/04. Upr. do kierowania,  
nadzorowania i kontroli budowy oraz projektowania w specjalności  
projektowania konstrukcyjno-budowlanej i konstrukcyjnej  
Upr. nr: UAN-78346-97/05, GP-KUA-7342/32/93  
38-200 Jasło, ul. Słowna 9A, tel. 602 189 597

## Spis treści :

## I. Część opisowa

1. Wstęp - str. 2
2. Lokalizacja i morfologia terenu badań - str. 2
3. Zakres wykonanych badań - str. 2
4. Charakterystyka warunków gruntowo – wodnych - str. 2
5. Wnioski i zalecenia - str. 2

## II. Część graficzna

Mapa sytuacyjna w skali 1: 500 – będąca zał. do projektu zagospodarowania działki

**Jasło, listopad 2015 r.**

## 1. WSTEP

Celem niniejszej opinii jest określenie warunków gruntowo-wodnych dla działki na której projektowana jest budowa budynku mieszkalnego. Opinię opracowano na zlecenie inwestora. Przedmiotową opinię opracowano w oparciu o poniższe dane i materiały :

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- wizja lokalna terenu
- wyniki analizy makroskopowej terenowych oraz lokalnych zależności korelacyjnych
- norma PN-86/B-02480. Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia
- norma PN-81/B-04452. Grunty budowlane. Badania polowe
- norma PN-88/B-04481. Grunty budowlane. Badania próbek gruntu
- norma PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000. Oprac. R. Dobracki.

## 2. LOKALIZACJA I MORFOLOGIA TERENU BADAŃ

Zgodnie z dziesiętnym podziałem regionalnym Polski wg Kondrackiego obszar badań znajduje się na obszarze Pogórza Jasielskiego, makroregion Pogórza Środkowo Beskidzkiego.

Wysokości bezwzględne kształtują się na wysokości ok. 235 m n.p.m.

Administracyjnie teren badań znajduje się w Warzycach gm. Jasło.

W obrębie samej działki ani w jej najbliższym sąsiedztwie nie stwierdzono form morfologicznych świadczących o istnieniu ruchów mas ziemnych (osuwisk).



### 3. ZAKRES WYKONANYCH BADAŃ

Dla potrzeb opinii kategoria geotechniczna została określona na podstawie analizy makroskopowej, oraz opinii wynikającej z badań geologicznych przeprowadzonych przez mgr inż. Łukasza Jareniowskiego. Wartość parametrów geotechnicznych została na podstawie badań przeprowadzonych przez w/w geologa.

### 4. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GRUNTOWO – WODNYCH

#### 4.1. BUDOWA GEOLOGICZNA

Analiza makroskopowa oraz analiza posadowienia sąsiednich obiektów budowlanych wykazała występowanie w obszarze badanego gruntu gruntów nośnych gliniastych.

#### 4.2. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Na podstawie analizy makroskopowej gruntu oraz przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych, stwierdza się poziom wód gruntowych poniżej minimalnego poziomu posadowienia fundamentów dla strefy przemarzania gruntu  $H_z=1,2m$ .

### 5. WNIOSKI I ZALECENIA

5.1. Rozpoznane grunty stanowią podłoże nośne nadające się do posadowienia projektowanego budynku. Projektowany obiekt można posadzić na badanym obszarze w sposób bezpośredni, w obrębie warstw nośnych gruntów. Grunty rodzime są gruntami nośnymi.

5.2. W obrębie działki nie stwierdzono form morfologicznych świadczących o istnieniu ruchów mas ziemnych (osuwisk).

5.3. Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi  $H_z=1,20$  m p.p.t. Warunki wodne uznaje się za dobre.

5.4. W przypadku stwierdzenia w wykopie ww. gruntów spoistych w stanie gorszym niż podano należy dokonać ich częściowej wymiany na zagęszczony piasek.

5.5. W przypadku stwierdzenia w wykopie gruntów organicznych (torfów lub namulów) należy dokonać ich całkowitej wymiany na zagęszczony grunt nośny.

5.6. W czasie wykonywania prac ziemnych należy przestrzegać wytycznych ochrony podłoża gruntowego zawartych w poz. PN - 81/B-03020 nie dopuszczając do naruszenia jego struktury, nadmiernego zawilgocenia lub przemarznięcia.

5.7. Dla wszystkich charakterystycznych (uogólnionych) wartości parametrów geotechnicznych zgodnie z PN-81/B-03020 należy przyjąć współczynnik materiałowy  $g_m = 1 \pm 0,1$  (0,9 lub 1,1 stosownie do parametru geotechnicznego)

5.8. Budowę geologiczną na rozpatrywanym terenie uznaje się za prostą, - Analiza warunków geologiczno – inżynierskich i hydrogeologicznych miejsca posadowienia obiektu, oraz jego wielkość pozwala na zaliczenie projektowanego obiektu do **II kategorii geotechnicznej o prostych warunkach gruntowych** (wg rozporządzenia Ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 463).

inż. **ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ**  
Rzeczoznawca Budowlany w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nadany decyzją Nr KKK.RZE/8/03/04, Upr. do kierowania,  
nadzoru nadl. i kontr. budowy oraz projektowania w specjalności  
architekcyjno-budowlanej i konstrukcyjnej  
Upr. nr DAW/2-8246-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93  
38-100 Jastko, ul. Stawowa 9A, tel. 602 189 597

Opracował : .....

# PROJEKT GEOTECHNICZNY

Dla inwestycji pn. : Projekt budowlany pn. "Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach , gm. Jasło zlokalizowanego - na działce nr. ew. 1399/1 .

Inwestor: Wójt Gminy Jasło. - 38- 200 Jasło , ul. Słowackiego 4.

Autor opracowania : inż. Andrzej Węgrzynowicz

**inż. ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ**

Rzecznik Budowlany w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nadany decyzją Nr. KKB.826.8/03/04, Upr. do kierowania,  
nadzorowania i kontroli budowy oraz projektowania w specjalności  
architektoniczno-budowlanej i konstrukcyjnej  
Upr. nr UAN-2-8346-67/86 TGP-I-UA-7342/32/93  
38-200 Jasło, ul. Stawna 9A, tel. 602 189 597

## Spis treści :

1. Podstawa opracowania
2. Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie
3. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych
4. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa dla obliczeń
5. Określenie oddziaływań od gruntu .
6. Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego
7. Określenie nośności i osiadania podłoża gruntowego
8. Ustalenie danych do zaprojektowania fundamentów.
9. Wykonawstwo robót ziemnych .
10. Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt
11. Monitoring projektowanego obiektu.

Jasło , listopad 2015 r.

## 1. Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno wysokościowa
- Norma EUROKOD 7 „Projektowanie geotechniczne, zasady ogólne”
- Dokumentacja badań geotechnicznych

## 2. Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie

Procesy zmiany właściwości gruntów w rejonie zakładanej inwestycji rozpoczną się praktycznie w chwili rozpoczęcia jej realizacji i będą trwały w sposób malejący przez kilka lat po zakończeniu budowy ( dot. procesu osiadania budynku ).

Procesy te obejmują przede wszystkim :

- konsolidację i osiadanie gruntu pod fundamentami , wywołane obciążeniem pochodzącym od ciężaru budynku , co grozi naruszeniem konstrukcji.

Dlatego konieczny jest dobór takich rozwiązań projektowych ( zbrojenie fundamentów, rodzaj i wielkość stopy fundamentowej ) , które zapobiegają nierównomiernemu osiadaniu gruntu pod fundamentami.

- zmianę parametrów stateczności ośrodka gruntowego w czasie wykonywania robót ziemnych .

Pozostawienie niezabezpieczonych wykopów fundamentowych na dłuższy okres czasu może spowodować obrywanie się mas gruntu. Dlatego też wykopy fundamentowe powinny zostać wypełnione jak najszybciej po ich wykonaniu .

Posadowienie obiektu nastąpi w I warstwie geotechnicznej .

Grunt ten cechuje się dobrymi parametrami geotechnicznymi i w niewielkim stopniu jest podatny na oddziaływanie budowli .

### 3. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych.

Parametry geotechniczne dla warstwy w której zaprojektowano posadowienie fundamentów obiektu, przedstawiono w dokumentacji badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną

#### 4. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa dla obliczeń

Nośność fundamentów bezpośrednich w podejściu drugim sprawdza się stosując kombinację współczynników częściowych :  $A1+M1+R2$ , gdzie współczynnik ogólny przyjmuje się  $\gamma_R = 1,4$ .

## 5. Określenie oddziaływań od gruntu .

Sposób posadowienia i rodzaj konstrukcji , a także typ podłoża gruntowego w jakim projektuje się posadowienie obiektu minimalizują oddziaływanie gruntu na konstrukcję projektowanego obiektu

## 6. Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego

Model obliczeniowy należy przyjąć na podstawie przekroju geotechnicznego przyjmując do obliczeń fundamentów parametry II warstwy geotechnicznej

## 7. Określenie nośności i osiadania podłoża gruntowego

Określenia nośności i osiadań należy dokonać na podstawie obliczeń w oparciu o dane przedstawione w dokumentacji badań podłoża gruntowego.

## 8. Ustalenie danych do zaprojektowania fundamentów.

Do zaprojektowania fundamentów należy przyjąć parametry gruntów przedstawione w dokumentacji badań podłoża gruntowego, z uwzględnieniem zaleceń i wniosków tego opracowania.

## 9. Wykonawstwo robót ziemnych

Roboty ziemne, należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami z zachowaniem warunków bezpieczeństwa i uwzględnieniem warunków geotechnicznych przedstawionych w dokumentacji badań podłoża gruntowego.

## 10. Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu wód podziemnych na projektowany obiekt.

## 11. Monitoring projektowanego obiektu.

Nie przewiduje się potrzeby specjalnego monitorowania obiektu .  
W czasie budowy w przypadku wystąpienia jakichkolwiek niekorzystnych zjawisk charakterze geodynamicznym lub innych, mogących spowodować zagrożenie dla konstrukcji obiektu, kierownik budowy, powinien niezwłocznie zawiadomić projektanta obiektu w celu dokonania oględzin i ustalenia dalszego postępowania .  
Po wykonaniu obiektu , nie przewiduje się wpływu jego realizacji na budynki sąsiednie , a tym samym prowadzenia specjalnego monitoringu tych budynków .

**inż. ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ**  
Rzeczoznawca Budowlany w szczególności konstrukcyjno-budowlanej  
nadzór, doradztwo, Nadzór 9728/03/04, Upr. do kierowania,  
nadzorowania i kontroli budowy oraz projektowania w szczególności  
architektoniczno-budowlanej i konstrukcyjnej  
Upr. nr UAN-2-8346-67/86 I GP-I-UA-7342/32/93  
38-200 Jasło, ul. Stawna 9A, tel. 602 189 597

**Normy budowlane :**

- Eurokod 7 Projektowanie geotechniczne

**Literatura:**

„Projektowanie fundamentów bezpośrednich według Eurokodu 7” Olgierd Puła

„Projektowanie geotechniczne według Eurokodu 7” L.Wysokiński, W.Kotlicki , T.Godlewski





**Inwestycja:** Modernizacja istn. Ośrodka Zdrowia w Warzycach  
**Inwestor::** Wójt Gminy Jasło. 38- 200 Jasło, ul. Słowackiego 4.

**Inwestycja:** Modernizacja istn. Ośrodka Zdrowia w Warzycach  
**Inwestor::** Wójt Gminy Jasło. 38- 200 Jasło, ul. Słowackiego 4.

STAROSTA JASELSKI  
38-200 JASŁO, Rynek 15  
m 653 k.p.  
ZATWIERDZONO  
Znak AB 6740.7.152.2  
11.02.2015  
Z dnia  
Z up. Starosty  
140041

- |  |  |  |                              |
|--|--|--|------------------------------|
| <b>Modernizacja istniej. budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1</b> |  |  |                              |
| <b>Rysunek : PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI nr. ew. 1339/1 w Warzycach</b>           |  |  |                              |
| <b>Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło ul. Słowackiego 4 ,</b>                   |  |  |                              |
| <b>Projektant : inż. Andrzej Węgrzynowicz,</b>   |  |  | <b>Data:</b><br>10 - 10 - 15 |
| <b>Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93</b>                                  |  |  |                              |
| <b>izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01</b>  |  |  | <b>Skała 1: 500</b>          |
| <b>Sprawdzający: Bud. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58 ,</b>                            |  |  | <b>Rys. nr. 1</b>            |
| <b>izba nr. ew. PDK/BO/0386/01</b>   |  |  |                              |

13.13  
0.48

Sławna 9A, tel. 13 46 75 53

Konstruktor - budowlanel  
inż. Andrzej Węgrzynowicz  
Inżynier ds. do kierowania  
pracy w biurze projektowym  
specjalności  
projektowania i wykonania  
konstrukcji

232.8

233.0

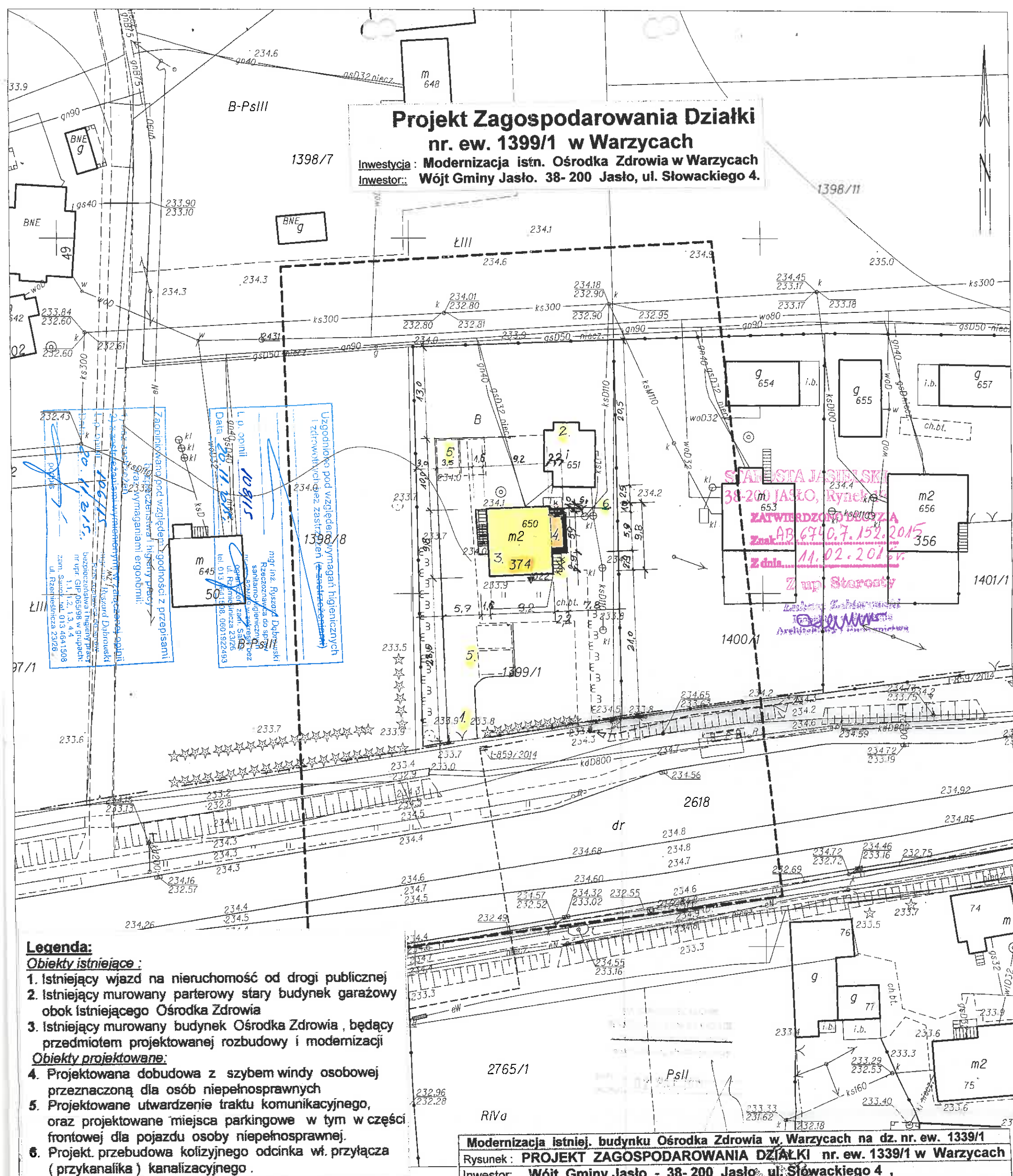
Inż. Andrzej Węgrzynowicz  
uprawn. do kierowania pracami  
i kontrolą budowy oraz nadzoru  
w specj. architekt., budowl. i konstrukcyjnej  
Upr. nr UAN-2-8346-67/86

imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety  
który sporządził mapę, oraz jego podpis

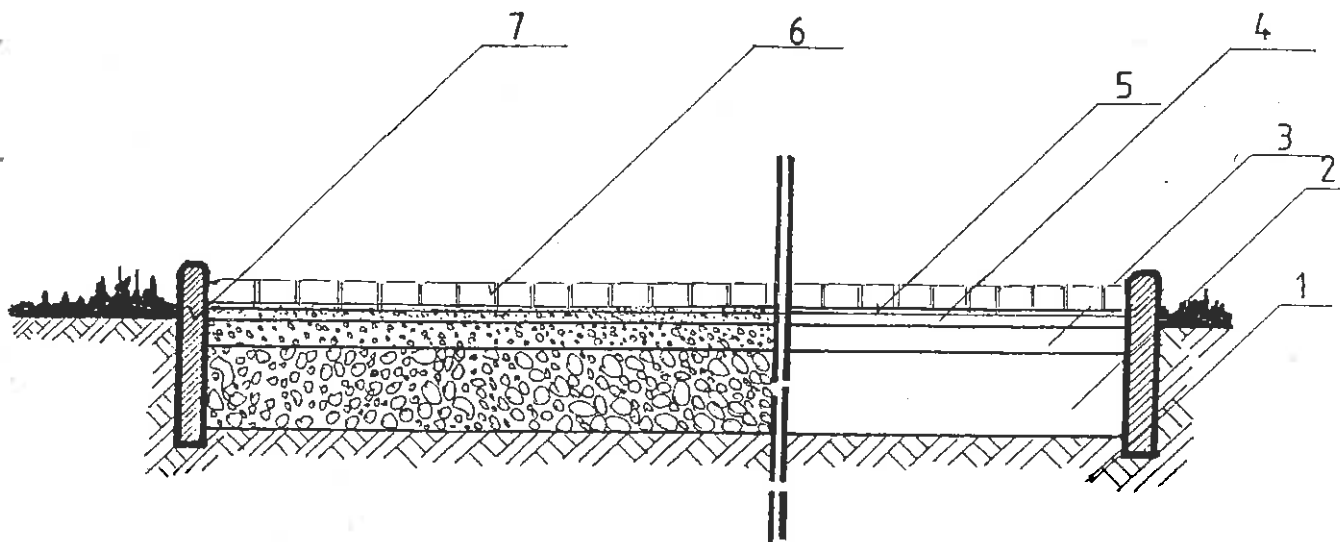


# Projekt Zagospodarowania Działki nr. ew. 1399/1 w Warzycach


Inwestycja: Modernizacja istn. Ośrodka Zdrowia w Warzycach  
Inwestor: Wójt Gminy Jasło. 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4.



tel/fax 13 44 834 10



1. Grunt rodzimy ze zdjętym humusem i wysypaną warstwą odsączającą z piasku grubego 0,1-2 mm .
2. Warstwa konstrukcyjna - podkład ( 30cm ) z tłucznia grubego (10-32 mm), ( ubijany).
3. Warstwa (10cm ) z ubijanego kłińca drobnego ( frakcji 0,5 -1,5 mm ).
4. Warstwa z piasku grubego ( 4cm ).
5. Podsypka cementowo piaskowa .
6. Nawierzchnia z kostki brukowej o gr. 8cm. ( projektant zaleca kostkę granitową)
7. Obrzeża betonowe – krawężniki

<b>Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1</b>			
<b>Rysunek : PRZEKROJ PRZEZ PROJ. UTWARDZENIE SZLAKÓW KOMUNIKACYJNYCH</b>			
<b>Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło ul. Słowackiego 4</b>			
<b>Projektant :</b> inż. Andrzej Węgrzynowicz, Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93 izba nr. ew. PDK/BO/0705/01		<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <b>inż. ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ</b>  <small>Rzecznik Budowlany w specjalności projektowania i nadzoru nad wykończeniem, nadany decyzją Nr KRK.R.2007.12.13.1339/1, nadzorowana i kontrolowana budowa obiektu architekturalnie budowlanego, Upr. nr UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93, 38-200 Jasło, ul. Stawna 5A, tel. 13 46 21 11 11</small> </div> <div style="flex: 1; border: 1px solid black; padding: 5px;">           Data:            17- 09 - 15            Skala:            1: 50         </div> <div style="flex: 1; text-align: right;">           Rys            nr. <b>2</b> </div> </div>	
<b>Sprawdzający:</b> B. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58 izba nr. ew. PDK/BO/0386/01		<div style="text-align: right;">  </div>	

# **Inwentaryzacja budowlana oraz budowlana ekspertyza stanu technicznego istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach zlokalizowanego na działce nr. ew. 1399/1, będącego własnością Gminy Jasło wykonana w związku z jego planową rozbudową i nadbudową.**

## **I. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania jest zlecenie opracowania inwentaryzacji istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach oraz ekspertyzy przez właściciela budynku w związku z planowanym jego remontem połączony z modernizacją budynku, oraz jego przebudową z rozbudową i nadbudową, łącznie z dobudową do niego nowej części budynku z szypem windy osobowej dla osób niepełnosprawnych oraz sanitariatami dla osób niepełnosprawnych.

W związku z powyższym w dniu 17 sierpnia br. przeprowadzone zostały oględziny, oraz pomiary inwentaryzacyjne w wyniku których wykonano przedmiotowe opracowanie.

## **II. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem i celem opracowania jest określenie istniejącego stanu technicznego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach, który jest budynkiem murowanym, piętrowym z podpiwniczeniem zlokalizowany na działce nr. ew. 1399/1 w Warzycach, który uległ znacznemu zniszczeniu w wyniku upływu czasu, oraz ciągłego użytkowania.

Budynek jest zagospodarowany i użytkowany przez miejscowy Ośrodek Zdrowia.

Celem Inwestora jest wykonanie remontu budynku, oraz modernizacji połączonej z rozbudową i przebudową, dla potrzeb dostosowania go do potrzeb dalszego funkcjonowania Ośrodka Zdrowia.

Dlatego cel dokonania sprawdzenia jego możliwości rozbudowy jest sprawą ważną i pilną, zarówno dla organu administracji państwowej wydającego decyzję zezwalającą na jego przebudowę, jak i dla projektanta i Zleceniodawcy, właściciela obiektu.

Zakres opracowania obejmuje zagadnienia ogólnie budowlane, oraz konstrukcyjne.

## **III. Materiały, literatura i badania wykorzystane przy opracowaniu ekspertyzy.**

Ekspertyzę opracowano w oparciu o:

- oględziny zewnętrzne i wewnętrzne obiektu, oraz wszystkich jego lokali,
- wykonaną inwentaryzację budowlaną obiektu w zakresie niezbędnym do przedstawienia wniosków i zaleceń do jego ewentualnego remontu i odbudowy,
- PN – 82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe,
- PN – 82/B-02003 Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe,
- PN - 82/B-02020 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia,
- PN - 80/B-02010 Obciążenia śniegiem,

### **Literatura fachowa:**

- „Porady techniczne przy remoncie budynków” - wydawnictwo WACETOB Sp.z o.o. Warszawskiego Centrum Postępu Techniczno-Organizacyjnego Budownictwa,
- „Awaryjne konstrukcje betonowych i murowych” autor: Adam Mitzel, Wiesław Stachurski, Jan Suwalski,
- „Remonty Budynków i Wzmacnianie Konstrukcji” autor: J.Thierry, Stanisław Zaleski,
- „Remonty Budynków Mieszkalnych” – Poradnik autorstwa, praca zbiorowa pod kierunkiem doc.mgr inż. Stanisława Zaleskiego.

## **IV. Oględziny obiektu, dokumentacja fotograficzna i opis badanych elementów budynku, razem z częścią inwentaryzacyjną i rysunkową.**



Elewacja południowo-zachodnia - stan istniejący



Elewacja północno zachodnia - stan istniejący



**Elewacja południowo wschodnia**



**Elewacja wschodnia stan istniejący**



### 1) Ogłędziny fundamentów, ścian zewnętrznych i wewnętrznych budynku.

Ogłędzinom poddano fundamenty oraz ściany zewnętrzne budynku, zwracając główną uwagę na rysy, pęknięcia, lub inne uszkodzenia materiału fundamentu i ścian. Od zewnątrz badano czy nie ma rys i pęknięć na kondygnacji parteru i murowanych ścianach fundamentowych. Zbadano również stan uszkodzeń stolarki okiennej i drzwiowej. Nie stwierdzono w całej przestrzeni ścian parteru i fundamentu żadnych pęknięć i rys. część stolarki okiennej w obiekcie jest zniszczona i nadaje się tylko do wymiany na nową, natomiast stolarka drzwiowa jest przeznaczona całkowicie do wymiany na nową. Ściany zewnętrzne jak i wewnętrzne, nie są naruszone.

### 2. Ogłędziny stropu kondygnacji.

Podczas ogłędzin stropu każdej kondygnacji budynku, ora z po sprawdzeniu jego stanu technicznego, stwierdza się że jest on w stanie technicznym nie wymagającym gruntownego remontu, oraz że nie odznacza się znacznymi ugięciami.

### 3. Ogłędziny konstrukcji dachowej.

Budynek posiada stropodach wentylowany ( z pustką pomiędzy konstrukcją dachu jednospadowego a stropem ostatniej kondygnacji ). Konstrukcja dachu, to jednospadowa więźba drewniana z elementów drewnianych, wymagająca całkowitej wymiany. Należy w związku z tym również wykonać nowe pokrycie i obróbki blacharskie, oraz przede wszystkim nową wentylację przestrzeni wewnętrznej pod dachem. Strop pod konstrukcją dachową wymaga wykonania całkowitej nowej izolacji oraz docieplenia.

### 4. Ogłędziny pozostałych elementów budynku.

Stolarka okienna i drzwiowa do wymiany na nową, obróbki blacharskie dachu również. Obiekt wyposażać w nowe wymienione wszystkie niezbędne wewnętrzne instalacje, których zakres określają nowe opracowania branżowe wykonane do projektu budowlanego. Podłoża wszystkich kondygnacji są przeznaczone do wymiany na nowe.

## V. Opis sposobu wykonania prac określający prawidłowy stan techniczny budynku oraz wnioski końcowe.

### 1. Fundamenty.

Rodzaj i zakres robót wzmacniających fundament murowany zależą od stopnia jego uszkodzenia lub częściowego zniszczenia. W razie stwierdzenia po odkopaniu całej fundamentowej ławy, że występują w niej rysy ( obecnie podczas ogłędzin zewnętrznych nie stwierdza się pęknięć ) tylko nieznacznie ją osłabiające, wzmocnienie ławy można wykonać za pomocą iniekcji zaczynem cementowym, po dokładnym oczyszczeniu powierzchni ścian fundamentowych. Iniekcje wykonuje się pod ciśnieniem. Przy uszkodzeniu powierzchniowym ławy fundamentowej, bez naruszania struktury wewnętrznej zarówno ławy, wzmocnienie wykonać za pomocą torkretowania mocną zaprawą cementową. Dodatkowo należy wykonać nową izolację pionową, ( naprawa lub ułożenie nowej izolacji pionowej, nie następuje specjalnych trudności, ) , oraz wykonać tzw. drenaż opaskowy z rur peshela z odprowadzeniem na odległość ok. 10 od budynku ( w kierunku południowym na działce własnej ), do zakopanej na głębokość ok. 150cm studzienki rozsączającej ( np. zakopany krąg betonowy wypełniony żwirem grubym ).

### 2. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne .

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne są w dobrym stanie technicznym. Wykonane są ( wg. makroskopowych ogłędzin wstępnych ) z materiału mieszanego typu : cegła pełna, oraz pustaki typu. siporex .

## VI. WNIOSKI KOŃCOWE.

Przebudowa ta jest pracą którą winny wykonać osoby doświadczone przy tego typu robotach. Poziom wykonawstwa i znajomość rozwiązań dla robót konstrukcyjnych, budowlanych i wykończeniowych właściciela firmy czy kierownika robót, powinna być bezsporna.

Cały teren wokół budowy należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi.

Występujące częściowe rozbiórki dokonywać ręcznie.

W ścianach w górnej części ( attyki ) wykonać wieniec żelbetowy, który będzie usztywniał budynek i podparcie nowej konstrukcji dachowej .

Ściany zewnętrzne winne zostać otynkowane metodą lekko mokrą

Kolorystykę przedstawić odrębnymi rysunkami projektu elewacji.

Wszystkie wewnętrzne sieci wykonać jako nowe na końcu gł. robót budowlanych.

Powierzchnie podłóży, należy rozebrać do dolnych części warstwy podłóży i wykonać poszczególne warstwy nowe tak jak w opracowaniu pokazanym na rysunku przekroju .

### WNIOSKI KOŃCOWE.

1. Zabezpieczyć całą budowę przed rozpoczęciem prac remontowych uwzględniając również teren wokół obiektu.
2. Wykonać nową konstrukcję dachową z izolacją i dociepleniem stropu ostatniej kondygnacji.
3. Zamontować nową całą stolarkę okiennie drzwiową ( inwestor zdecyduje czy pozostawi kilka okien wymienionych w ostatnich latach) .
4. Wykonać wszystkie instalacje wewnętrzne jako nowe.
5. Wykonać nowy ( tzw. dociepleniowy ) tynk zewnętrzny, metodą lekko mokrą  
Cały obiekt otynkować metodą lekko mokrą. ( również jego dodatkowe docieplenie )  
Projektant zaleca zastosowanie tu płyt izolacyjnych zewnętrznych styropian o gr. 15cm.  
( Styropian EPS-70-040,  $\lambda=0,04$  W/mK, Dla WT 2014 gr .min. 9 cm - wymagane 0,25 W/m<sup>2</sup>K  
Dla WT 2021 grubość min 13 cm - wymagane 0,20 W/m<sup>2</sup>K )
6. Wykonać wszystkie nowe prace wewnętrzne wykończeniowe tj. parapety , podłogi , malowanie , okładziny itp.

Wszystkie niezbędne do wykonania prace w sposób bardziej szczegółowy , opisano będą w treści opracowania projektowego , oraz dalej w załączonej części rysunkowej.

Pod względem technicznym , ogólnym , należy stwierdzić że budynek jest w dość dobrym stanie technicznym, nadającym się do przeprowadzenia projektowanych robót budowlanych. Zawartość dokumentacji zależy jednak od poziomu wykonawstwa.

Nie podaje się rysunków podstawowych szczegółów rozwiązań dla robót budowlanych, których znajomość powinna być bezsporna.

Sporządzanie rysunków szczegółów ( detali ) jest niecelowe również z tego powodu, że w trakcie realizacji robót mogą zaistnieć okoliczności zmuszające do podjęcia decyzji, odmiennej od pierwotnej, co w konsekwencji przekreśla przyjęte precyzyjnie, lecz dość teoretycznie, rozwiązania.

Współpraca projektantów przebudowy, czy remontu, z przyszłym inspektorem nadzoru jest konieczna. Uwalnia to od tworzenia rozbudowanej dokumentacji projektowej, która w takich przypadkach winna być ograniczona do rozwiązań zasadniczych.

Reasumując należy stwierdzić, że przy prawidłowym bezpiecznym przeprowadzeniu prac remontowych, odbudowujących obiekt, przy prawidłowym nadzorze osoby doświadczonej przy tego typu pracach, oraz posiadającej odpowiednie uprawnienia, - budynkowi można przywrócić prawidłowy budowlany stan techniczny .

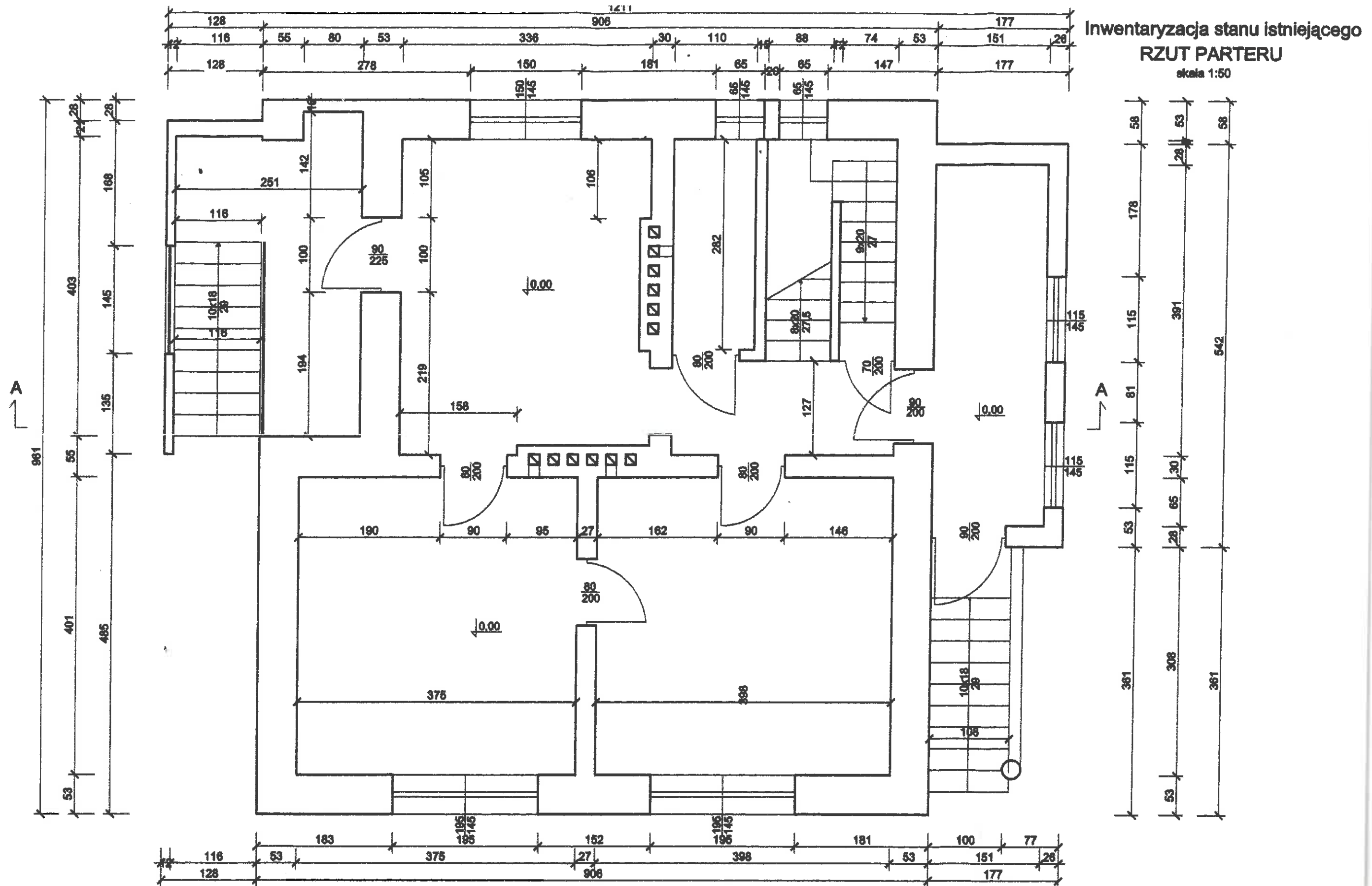
Opracował: **inż. ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ**  
Rzecznik Budowlany w specjalności konstrukc.-budowlanej  
nadany decyzją Nr 82/88/03/04, Upr. do kierowania,  
nadzorowania i kontr. budowy oraz projektowania w specjalności  
architektoniczno-budowlanej i konstrukcyjnej  
Upr. nr UAN-2-83-66-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93  
38-200 Jasło, ul. Stawna 9A, tel. 602 189 597





**skala 1:50**

38-200 Jasio, ul. Stawna 9A, tel. 15 446 79 30

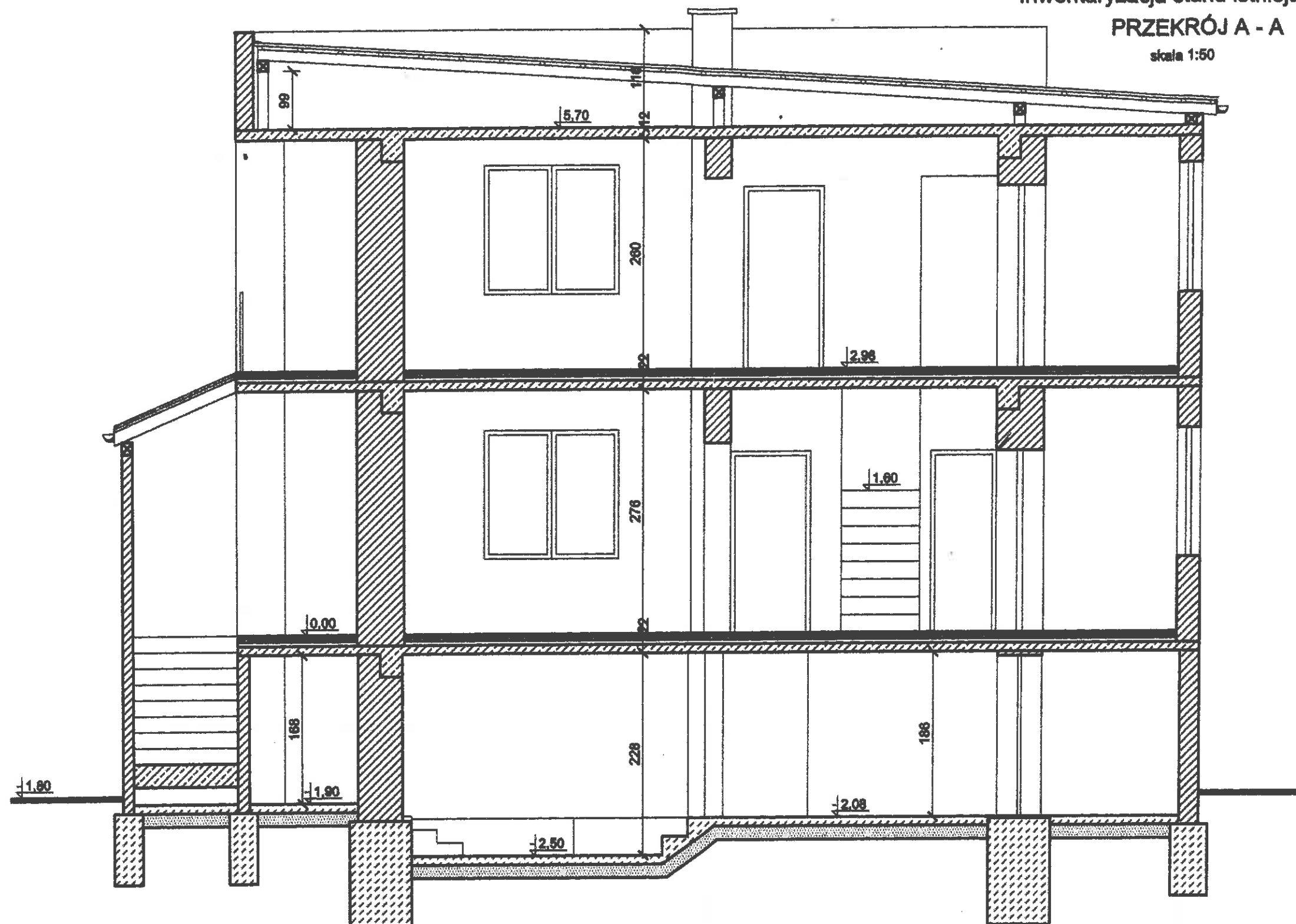


Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1	
Rysunek : <b>INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO - RZUT PARTERU</b>	
Inwestor: <b>Wójt Gminy Jasło - 38- 200 Jasło ul. Słowackiego 4</b>	
Projektant : inż. Andrzej Węgrzynowicz, Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93 izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01	
17-09-2015 Rysunek wykonany w specjalnym celu nadany decyzją nr KKK/PZS/2015/10 nadzór nad projektem budowlanym architekt odpowiedzialny Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93 38-200 Jasło	Rys nr. <b>5</b> Skala: 1:50 Specjalne

38-200 Jasło

PRZĘKRÓJ A - A

skala 1:50



Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1

Rysunek: INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO - PRZĘKRÓJ

Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło ul. Słowackiego 4

Projektant:

inż. Andrzej Węgrzynowicz,

Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93

izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01

inż. Andrzej Węgrzynowicz  
Rzeczoznawca ds. specjalności konstrukcyjnej  
posiadający uprawnienia KKK-429/8/03/04 i upr. do  
nadzoru nad budową oraz projektowania  
budowlanego i technicznego budowlanego  
Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93  
38-200 Jasło, ul. Stawna 6A, tel. 13 446 75 53

Data:

17-09-15

Skala:

1:50

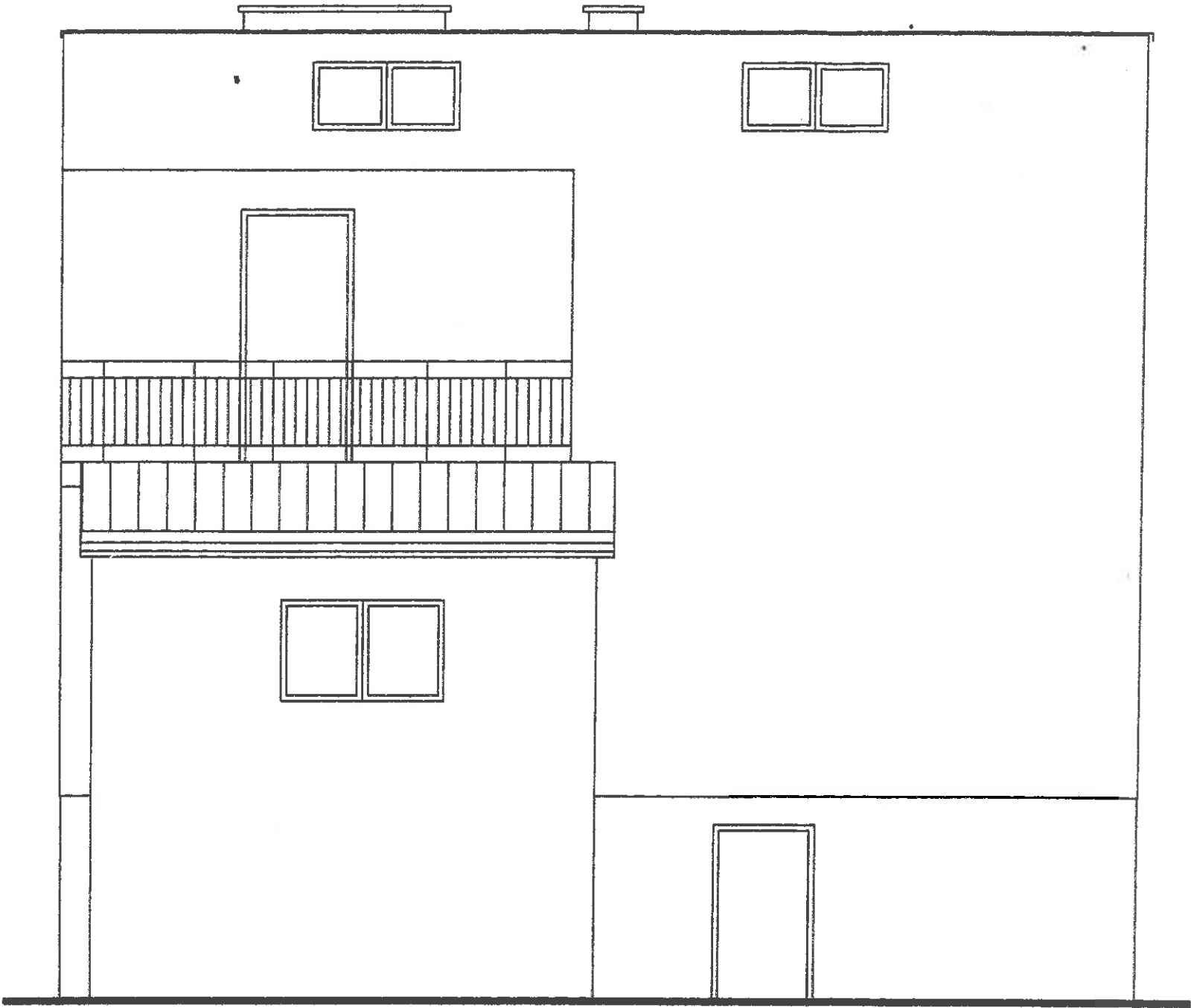
Rys

nr. 6



Inwentaryzacja stanu istniejącego  
ELEWACJA ZACHODNIA

skala 1:50

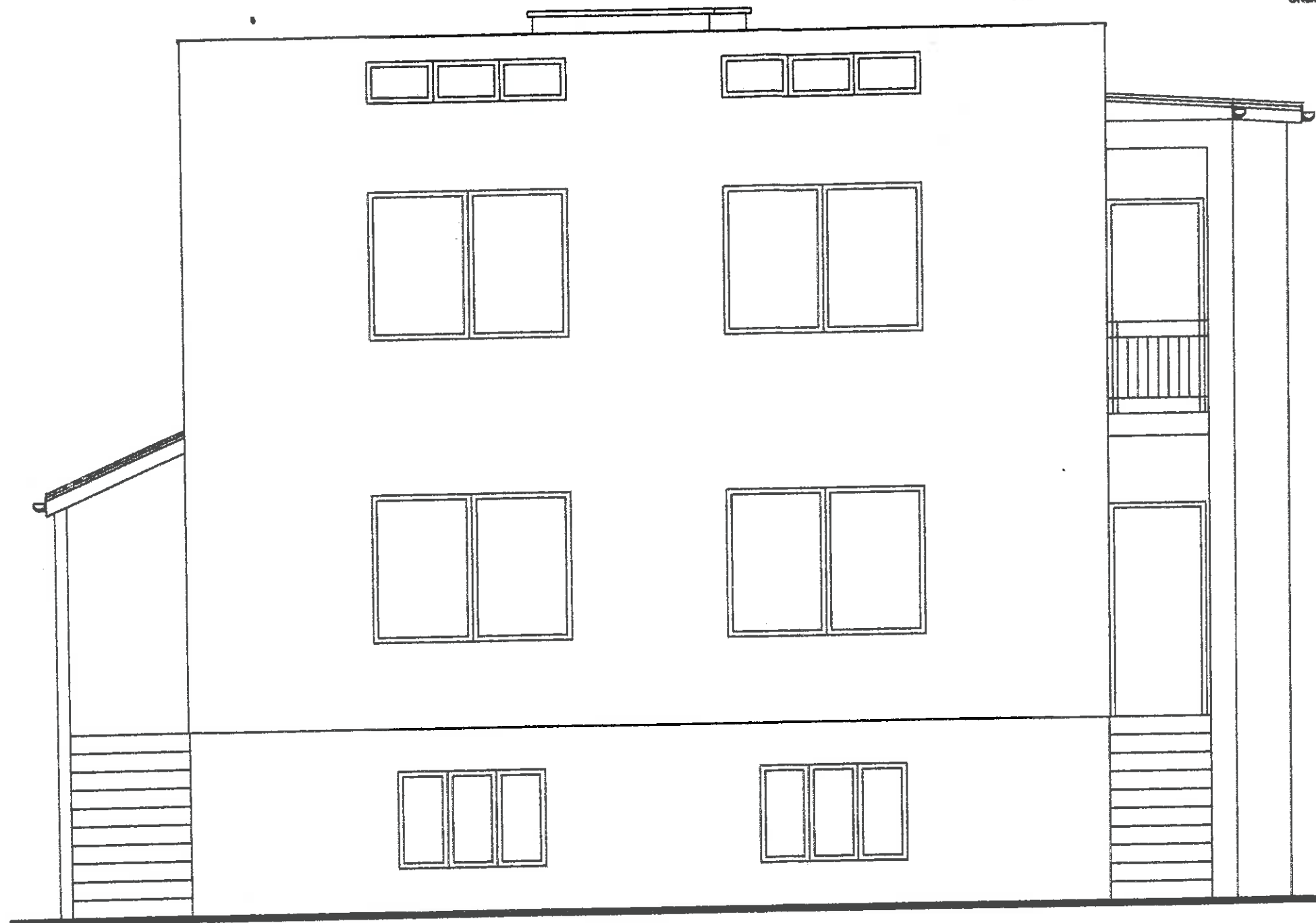


Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1		
Rysunek : INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO - ELEWACJA ZACHODNIA		
Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38- 200 Jasło ul. Słowackiego 4		
Projektant : inż. Andrzej Węgrzynowicz, Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93 izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01		
Data: 17-09-15 Skala: 1:50		Rys nr. 7

inż. ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ  
ul. Słowackiego 4, 38-200 Jasło, tel. 13 446 75 53

Inwentaryzacja stanu istniejącego  
ELEWACJA POŁUDNIOWA

skala 1:50

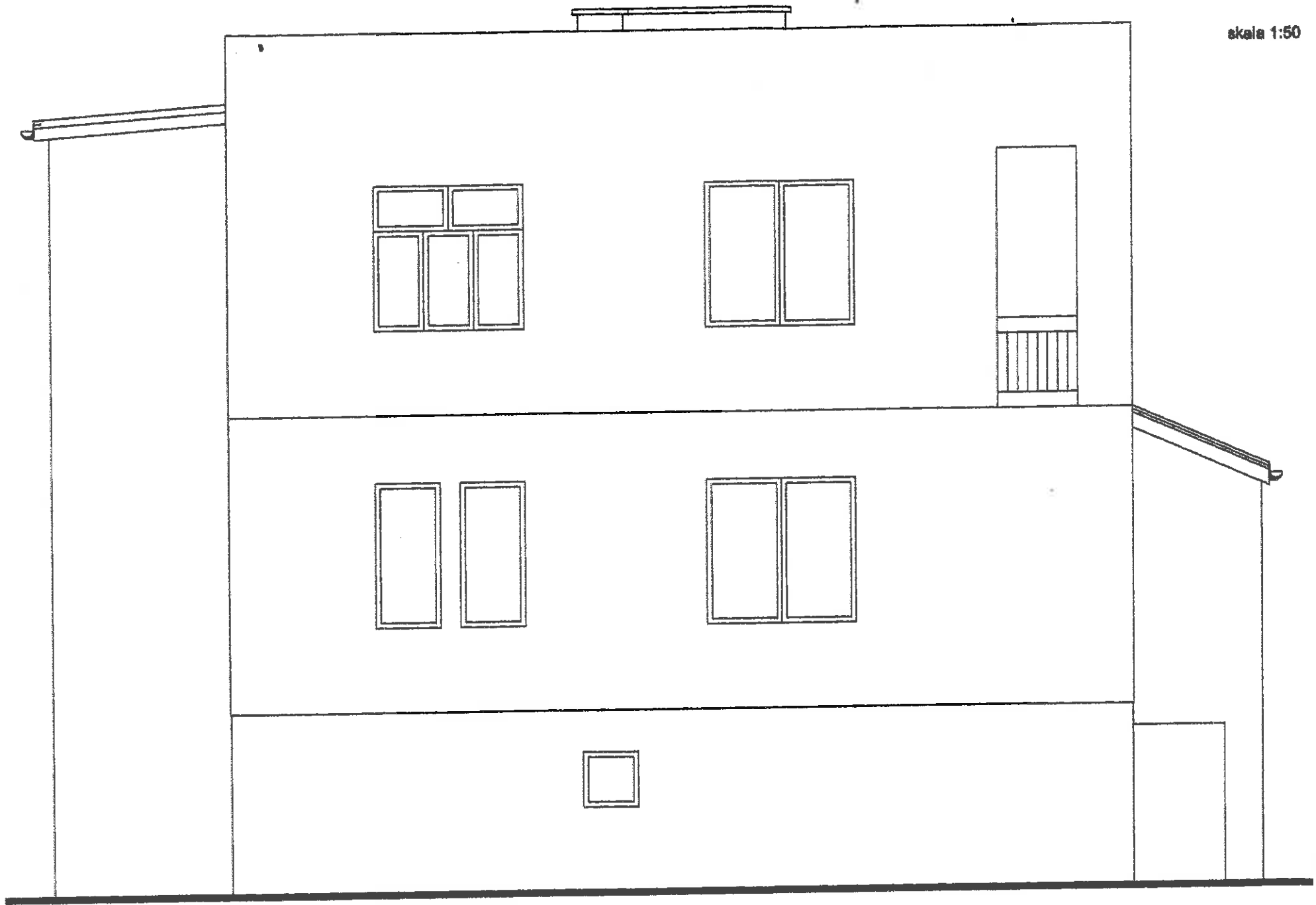


Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1			
Rysunek : INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO - ELEWACJA POŁUDNIOWA			
Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło ul. Słowackiego 4			
Projektant : inż. Andrzej Węgrzynowicz			
Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93			
Izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01			
Data: 17-09-15		Rys nr. 8	
Skala: 1:50			

38-200 Jasło, ul. Stawna 9A, tel. 13 443 14 43

Inwentaryzacja stanu istniejącego  
ELEWACJA PÓŁNOCNA

skala 1:50



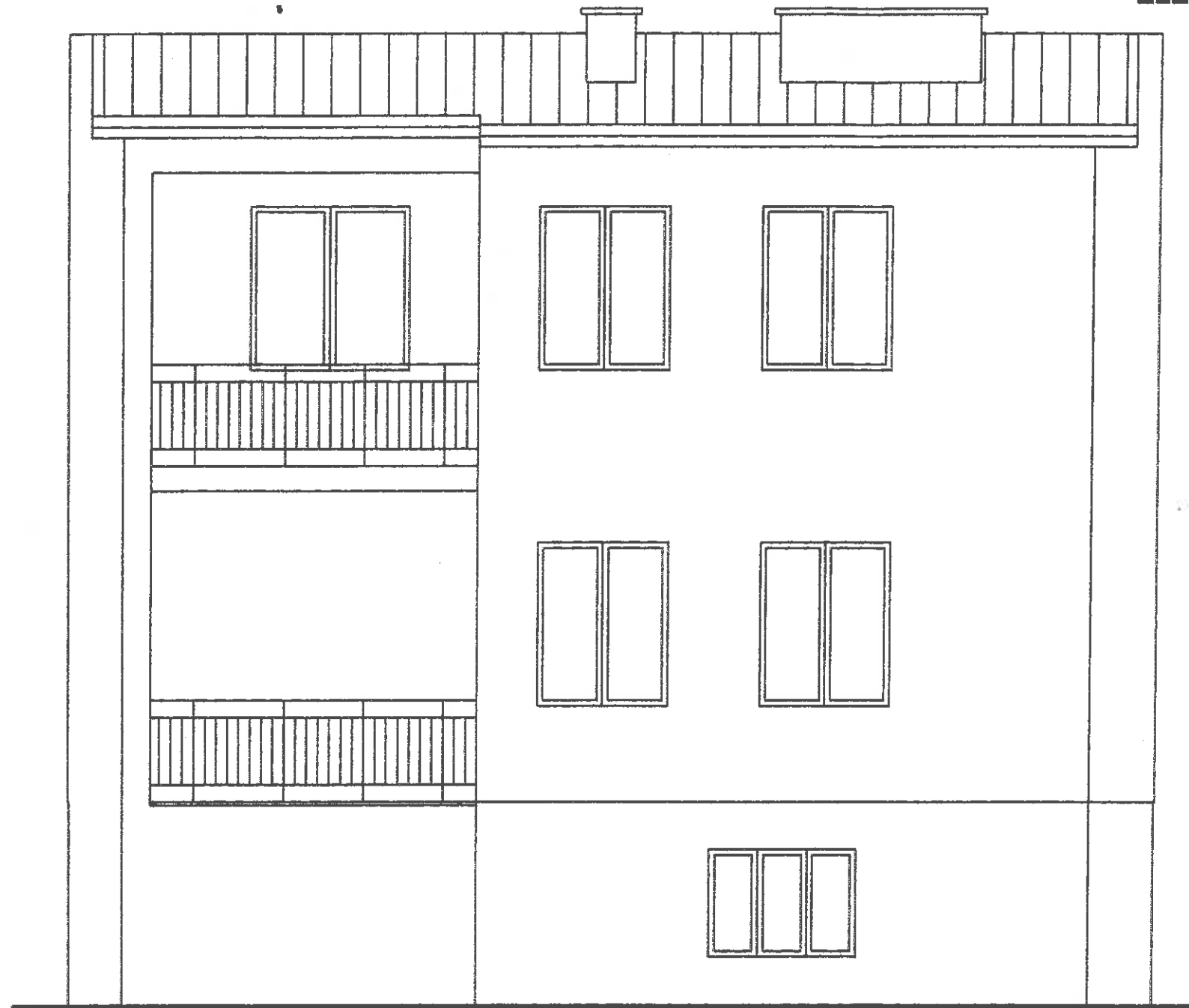
Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1		
Rysunek : INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO - ELEWACJA PÓŁNOCNA		
Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło ul. Słowackiego 4		
Projektant :	inż. Andrzej Węgrzynowicz	Rys nr. 9
Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93	izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01	

inż. Andrzej Węgrzynowicz  
Rzeczoznawca Budowlany w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nadany wydziałem nr. 1000/RZB/03/04. Upr. do 17-09-15  
nadzorowana i kontrolowana budowlana i konstrukcyjna  
izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01  
38-200 Jasło, ul. Stawna 9A, tel. 13 446 75 53

# Inwentaryzacja stanu istniejącego

## ELEWACJA WSCHODNIA

skala 1:50



Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1			
Rysunek : INWENTARYZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO - ELEWACJA WSCHODNIA			
Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38- 200 Jasło ul. Słowackiego 4			
Projektant :		Data:	Rys
inż. Andrzej Węgrzynowicz,		17-09-15	nr.
Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93		Skala	10
Izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01		1: 50	

inż. ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ  
Rzeczoznawca ds. specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
główny inżynier ds. specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nadzorca inwestycyjny ds. specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
38-200 Jasło, ul. Stawna 9A, tel. 13 446 75 53

# Opis techniczny

Do projektu architektoniczno budowlanego pn. "Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach .

Inwestor: Wójt Gminy Jasło. - 38- 200 Jasło , ul. Słowackiego 4.

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU.

Przedmiotem opracowania jest remont połączony z modernizacją budynku , oraz przebudowa z rozbudową istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach łącznie z dobudową do niego nowej części budynku ( w miejsce rozebranej starej dobudówki wejścia bocznego ) z szybem windy osobowej dla osób niepełnosprawnych, oraz sanitariatami dla osób niepełnosprawnych .

Projektowany budynek istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia zlokalizowany jest w Warzycach , na działce nr. ew. 1399/1.

W ramach inwestycji przebudowie ulegają również schody wejściowe do budynku , oraz utwardzenie szlaku komunikacyjnego z parkingiem przy budynku.

Inwestor ma zamiar przeprowadzać remont budynku i jego celem jest przebudowa , oraz rozbudowa w kierunku wschodnim budynku, z przeznaczeniem nadal całość lokali na małą przychodnię - miejscowy ośrodek zdrowia , w którym przewiduje się pracę dla ok. 4 - 6 osób ( łącznie z lekarzami ) . Dostęp do obiektu istniejący , tj. istniejący wjazd bezpośredni na nieruchomość od drogi publicznej , który znajduje się po stronie południowej działki . Obiekt wyposażony jest we wszystkie niezbędne media w ilości wystarczającej do jego funkcjonowania .

### 1.2. ZESTAWIENIE ORAZ CHARAKTERYSTYCZNE DANE LICZBOWE

Parametry techniczne obiektu po projektowanej rozbudowie :

Pow. zabudowy :	121,5 m <sup>2</sup>
Pow. użytkowa :	154,9 m <sup>2</sup>
Kubatura	917 m <sup>3</sup>

Kategoria budynku : XI

## 2. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

Ośrodka Zdrowia w Warzycach , jest budynkiem murowanym , piętrowym, podpiwniczonym , przykrytym stropodachem wentylowanym .

Zlokalizowanym na działce nr. ew. 1399/1 w Warzycach, który uległ znacznemu zniszczeniu w wyniku upływu czasu , oraz ciągłego użytkowania .

Budynek jest zagospodarowany i użytkowany przez miejscowy Ośrodek Zdrowia .

Celem Inwestora jest wykonanie remontu budynku , oraz jego modernizacji połączonej z rozbudową i przebudową , dla potrzeb dostosowania go do potrzeb dalszego funkcjonowania Ośrodka Zdrowia.

Inwestor projektuje wykonać od strony wschodniej wykonać dobudowę jako nową część z przyszłym szybem windy osobowej dla osób niepełnosprawnych oraz sanitariatami dla osób niepełnosprawnych, na zasadzie połączenia budynku w celu jego powiększenia na większą powierzchnię użytkową.

Z uwagi na dobudowę przedmiotowego szybu należy przebudować istniejący własny przyłącz kanalizacyjny ( wykonanie nowego powyżej , przy licu ściany północnej – opracowanie branżowe ) tak aby uniknąć kolizji z nową częścią dobudowywaną .

Od strony obecnego wejścia głównego ( strona zachodnia budynku ) , projektuje się wykonanie przeszklenia - jako ściany fasadowej zamykającej powierzchnie istniejących dwóch loggi ( parteru i piętra ), oraz przebudowę schodów gł. wejściowych .

W ten sposób dostosowuje się wejście gł. do obowiązujących przepisów , powiększa się szerokość schodów oraz powstaje pomieszczenie wejściowe ( przedsionek ) , natomiast w piętrze poprzez częściowe wyburzenie w tym miejscu ściany zewnętrznej powiększa się powierzchnia użytkowa korytarza oraz projektowanego pomieszczenia socjalnego. Przebite ściany zewnętrznej w piętrze ( obecny balkon-loggia ) , wykonać przy zastosowaniu belek - nadproży wykonanych z dwóch ceowników 180 tek – powiększy to powierzchnie powstałych po przebudowie pomieszczeń : korytarza i pom. socjalnego .

Ścianę zewnętrzną będzie tu stanowić ściana fasadowa wykonana w konstrukcji metalowej z całkowitym przeszkleniem ( łącznie z powierzchnią parterową w tym miejscu ) , wykonaną wg. projektu indywidualnego producenta , jako ściana fasadowa osłonowa oparta na kształtownikach aluminiowych izolowanych termicznie. Szklenie podwójne zestawem szyb hermetycznie zespolonych jednokomorowych .

Ścianki działowe wewnętrzne oddzielające powstałe pomieszczenie socjalne od korytarza, oraz własnego sanitariatu, wykonać jako lekkie ścianki działowe z pustaka pianobetonowego o.gr.10cm.

Wszelkie szczegóły projektowanej przebudowy wewnętrznej pokazano na poszczególnych rysunkach do projektu ( odznaczając dodatkowo projektowane zmiany kolorem czerwonym ). Budynek przykryty zostaje nadal stropodachem jednospadowym ( o spadku  $5^{\circ}$ - $10^{\circ}$  ) , jednak po jego całkowitej wymianie na nowy ( nowa konstrukcja dachowa, z nową warstwą docieplenia jako termiczną izolacją pustki pomiędzy dachem a ostatnim stropem ) .

Wykonać należy też nowe pokrycie z trapezowej blachy ocynkowanej powlekanej .

W podpiwniczeniu istniejącym : główne prace polegają na wykonaniu izolacyjnego podłoża tzw. wannowego, otynkowanie ścian i ich pomalowanie.

Cały obiekt otynkować należy metodą lekko mokrą. ( również jego dodatkowe docieplenie )

Projektant zaleca zastosowanie tu płyt izolacyjnych zewnętrznych styropian o gr. 15cm.

( Styropian EPS-70-040,  $\lambda=0,04$  W/mK, Dla WT 2014 gr.min. 9 cm - wymagane 0,25 W/m<sup>2</sup>K

Dla WT 2021 grubość min 14 cm - wymagane 0,20 W/m<sup>2</sup>K )

Tynk w kolorach pastelowych wykonać - wg. projektu kolorystyki elewacji , znajdującego się na rys. w załączeniu do nin. opracowania.

## 2.2.Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Bryła obiektu częściowo jako podmiejska tradycyjna dla końca XX wieku, ale z elementami nowoczesnych przeszkleń ścianami szklanymi osłonowymi stosowanymi dość często obecnie dla tego typu obiektów. Bryła jest dostosowana do terenu podmiejskiego i odpowiada wymogom możliwości jej adaptacji do otaczającej zabudowy .

## **3. DANE KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANE**

### 3.1.Układ konstrukcyjny

Budynek w swym układzie konstrukcyjnym pozostaje bez zmian.

Część nowej dobudowy ( szyb windy i sanitariaty ) zaprojektowano z technologii tradycyjnej żelbetowo murowanej ze słupami typu tradycyjnego żelbetowego .

Konstrukcja opiera się na ścianach zewnętrznych wykonanych z bloczków z betonu komórkowego klasy 2 (PP2) gr. 25 cm , oraz rdzeni żelbetowych w ścianach zewnętrznych. na zaprawie cementowo-wapiennej marki 3 Mpa.

Obiekt przykryty stropodachem dachem jednospadowym o konstrukcji drewnianej.

Posadowienie budynku bezpośrednio na ławach i stopach fundamentowych.

Fundamenty obiektu stanowią monolityczne , żelbetowe, prostokątne stopy fundamentowe z betonu żwirowego B 20.

### 3.2.Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych

Projekt konstrukcji wykonano w oparciu o następujące normy:

- PN-82/B-02000;/B-02001;/B-02003 Obciążenia budowli
- PN-77/B-02011 Obciążenie wiatrem
- PN-80/B-02010 Obciążenie śniegiem
- PN-81/B-03150 Konstrukcje drewniane

- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe
- PN-84/B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
- PN-87/B-03002 Konstrukcje murowe
- BN-79/8812-02 Konstrukcje budynków ze ścianami Monolitycznymi
- PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli

Przyjęto założenia:

- Lokalizacja w III strefie wiatrowej oraz IV strefie śniegowej
- Dopuszczalny nacisk na grunt  $q_f = 120 \text{ kPa}$  ( $1,20 \text{ kg/cm}^2$ )
- I kategoria geotechniczna
- Umowa głębokość przemarzania  $h_z = 1,2 \text{ m}$

Podstawowe obciążenia działające na konstrukcje budynku ustalono w oparciu o PN-80/B-02010 strefa 3  $A = 250 \text{ mppm} = 30^\circ$

Wartość charakterystyczna obciążenia śniegiem

$$Q_k = 0,006A - 0,6 = 0,006 \times 250 - 0,6 = 0,9 < 1,2 \text{ przyjęto } 1,2 \text{ kNm}^2$$

Współczynnik kształtu dachu  $C_1 = 0,58$   $C_2 = 0,87$

$$\text{Obciążenia charakterystyczne } S_k = Q_k \times C = 1,2 \times 0,87 = 1,04$$

Obciążenia obliczeniowe = 1,56

Obciążenia wiatrem wg. PN-77/B-02011

Wartość charakterystyczna ciśnienia prędkości wiatru strefa III  $q_k = 375 \text{ Pa}$

Budynek niepodatny na dynamiczne działania wiatru  $\beta = 1,8$

Wartość charakterystyczna działania wiatru  $P_k = 0,24 \text{ kN/m}^2$

Wartość obliczeniowa obciążenia wiatrem  $p = 0,36 \text{ kN/m}^2$

Obciążenia stałe od konstrukcji dachu  $q = 0,8 \text{ kN/m}^2$

Obciążenia na  $1 \text{ m}^2$  rzutu dachu =  $2,86 \text{ kN/m}^2$

Obciążenie całkowite stropu nad parterem (przyziemie) :  $p + q = 6,6 + 2,1 = 8,7 \text{ kN/m}^2$

Obciążenie stropu nad piętrem :  $11,56 \text{ kN/m}^2$

Sprawdzenie nośności elementów konstr. dla dwóch stanów granicznych dokonano wg.

- PN - B - 03150 : 2000 Konstrukcje drewniane
- PN - 81/B - 03020 Grunty budowlane Posadowienie bezpośrednie budowli .  
Obliczenia statyczne i projektowane

### 3.3. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno-materiałowe

#### 3.3.1. FUNDAMENTY

Poziom posadowienia nowych fundamentów ,pod nową dobudowę wykonać min. na głębokości 1,20 m poniżej poziomu terenu , natomiast w części szybu na głębokość 170cm, na gruncie rodzimym. Fundamenty zaprojektowano w postaci stóp i ław fundamentowych z betonu B20, zbrojonych stalą A-II. Ściany fundamentowe z betonu B15 .

Konstrukcje żelbetowe budynku tworzą monolityczne , żelbetowe, stopy fundamentowe z betonu zwirowego B20, pod ścianami zewnętrznymi stanowiącymi wypełnienie konstrukcji murowych również jako żelbetowe ławy fundamentowe, pod stopami i ławami należy wykonać warstwę chudego betonu B10 gr 10 cm.

Roboty ziemne polegające na wykonaniu wykopów należy wykonać w porze suchej nie dopuścić do zalania wykopów przed wykonaniem chudego betonu.

Rodzaj i zakres robót wzmacniających fundament istniejący zależą od stopnia jego uszkodzenia lub częściowego zniszczenia. W razie stwierdzenia po odkopaniu całej fundamentowej ławy , że występują w niej rysy (obecnie podczas oględzin zewnętrznych nie stwierdza się pęknięć) tylko nieznacznie ją osłabiające, wzmocnienie ławy można wykonać za pomocą iniekcji zaczynem cementowym, po dokładnym oczyszczeniu powierzchni ścian fundamentowych . Iniekcje wykonuje się pod ciśnieniem.

Przy uszkodzeniu powierzchniowym ławy fundamentowej, bez naruszania struktury wewnętrznej zarówno ławy , wzmocnienie wykonać za pomocą torkretowania mocną zaprawą cementową. Dodatkowo należy wykonać nową izolację pionową, (naprawa lub ułożenie nowej izolacji pionowej , nie nastręcza specjalnych trudności, ), oraz wykonać

tz. drenaż opaskowy z rur peshela ułożonych na folii kubelkowej i drobnej frakcji żwirku w wykopie wokół budynku a następnie z jego odprowadzeniem na odległość ok. 10 od budynku ( w kierunku południowym na działce własnej ), do zakopanej na głębokość ok. 150cm studzienki rozsączającej ( np. zakopany krąg betonowy wypełniony żwirem grubym ).

### 3.3.2. ŚCIANY, FILARY, SŁUPY

Konstrukcja dobudowanej części budynku opiera się na ścianach zewnętrznych z bloczków z betonu komórkowego klasy 2 (PP2) z bloczków z betonu komórkowego grubości 25cm klasy 4 (PP4) na zaprawie cementowo-wapiennej marki 3Mpa. Konstrukcja ścian to ściany murowane z elementami konstrukcji żelbetowej wieńce i rdzenie zbrojone prętami żebrowanymi 4Ø12 zlokalizowanymi w ścianach zewnętrznych.

#### Opis szybu w nowo dobudowanym projektowanym segmencie .

Szyb zaprojektowano w oparciu o wytyczne katalogu dźwigów osobowych .

( Firma MONITOR POLSKA Sp. z o.o. z Lublina , 20-147 Lublin Al. Spółdzielczości Pracy 52-54, . oraz uwzględniając również rozwiązania szybu z windą osobową z Fabryki Urządzeń

Dźwigowych Bołęcin Sp. z o.o. ) – wybór typu windy pozostaje w gestii Inwestora.

Projektant przy projektowaniu brał pod uwagę typ. MONOLITO MOL480-2T-90.

Ściany szybu wymurowane są z pustaków pianobetonowych i posiadają w swej konstrukcji rdzenie żelbetowe i wieńce żelbetowe zbrojone prętami gł. 4xØ12.

Płyta stropowa nadszybia wykonana jest jako żelbetowa zbrojona krzyżowo prętami gł. Ø12 co 12 cm. ( wzmocnieni to wykonane jest w celu uzyskania możliwości montażu haka podtrzymującego ( przy niektórych typach wind jest to niezbędne.

W płycie nadszybia wykonać należy otwór wentylacyjny o przekroju min. 0,2m<sup>2</sup> dla montażu wentylacji – np. kompakt wentylacyjny wyprowadzony na zewnątrz .

Podszybie musi być wodoodporne np. pomalowanie farbą chlorokauczkową.

### 3.3.3. STROPY

Stropy budynku żelbetowe typowe. Nad częścią główną dobudowanego parteru i nad piętrem , strop żelbetowy oparty na ścianach zewnętrznych .

Nad częścią poddasza stanowiącą pustką wentylacyjną wykonać stropodach o konstrukcji drewnianej z dociepleniem stropu wykonanym z 20 cm. wełny mineralnej.

### 3.3.4. PODCIĄGI, WIEŃCE I NADPROŻA

Wszelkie nadproża okienne i drzwiowe zaprojektowano jako: w ścianach zewnętrznych wieńce nadproża z betonu B20, zbrojone stalą A-III oraz belek typu L-19.

### 3.3.5.DACH

Budynek przykryty zostaje nadal stropodachem jednospadowym ( o spadku 5°-10° ) , jednak po jego całkowitej wymianie na nowy ( nowa konstrukcja dachowa, z dociepleniem i nową termiczną izolacją pustki pomiędzy dachem a ostatnim stropem ) .

Wykonać należy też nowe pokrycie z trapezowej blachy ocynkowanej powlekanej .

Drewno konstrukcyjne kolasy K27. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną przez 2-krotne smarowanie preparatem solnym „IntoX S” wg wytycznych stosowanych przez producenta lub innymi środkami dop. do stosowania w budownictwie .

### 3.3.6. SCHODY

Schody tradycyjne żelbetowe monolityczne, Beton B15, stal A-III ( 34GS ).

Należy wyburzyć schody istniejące i wykonać jako nowe żelbetowe.

W ten sposób dostosowuje się wejście gł. do obowiązujących przepisów , powiększa się szerokość schodów

### 3.3.7. KOMINY

Kominy istniejące przemurować na nowe z cegły pełnej klasy 15 na zaprawie cementowo wapiennej marki 5Mpa.

Do kanału spalinowego dla jego szczelności należy wprowadzić wkład ze stali nierdzewnej wyprowadzony ponad dach.



### 3.3.8. PRZEGRODY ZEWNĘTRZNE

Pełnią rolę konstrukcji nośnej i stanowią przegrodę termiczną.

W projekcie zastosowano ścianę 1 warstwową : współczynnik  $K_o=0,2$  [ $W/m^2K$ ] z dociepleniem:

- Tynk zewn. wykonany metoda lekko moką. Projektant zaleca zastosowanie tu płyt izolacyjnych zewn. styropian o gr. 15cm. ( Styropian EPS-70-040,  $\lambda=0,04$  W/mK, Dla WT 2014 – grubość min. 9cm - wymagane 0,25 W/m<sup>2</sup>K. Dla WT 2021 gr. min 14 cm wymagane 0,20 W/m<sup>2</sup>K )
- Pustak z betonu komórkowego na zaprawie cem.- wap.

Izolację cieplną ścian zewnętrznych to tynk wykonany metodą lekko moką.

#### Ściana fundamentowa zewnętrzna

- Izolacja pionowa trzykrotna
- Ściana fundamentowa betonowa gr.30cm
- Tynk szczelny „rapówka”
- Izolacja pionowa trzykrotna
- Ocieplenie styropian ekstrudowany gr 8cm

#### Ściana fundamentowa wewnętrzna

- Izolacja pionowa trzykrotna
- Fundament betonowy gr. 30cm
- Izolacja pionowa trzykrotna

### 3.3.9. PRZEGRODY WEWNĘTRZNE

Ściany konstrukcyjne z pustaków z betonu komórkowego gr.25cm, lub w ramach adaptacji z cegły pełnej klasy 10 na zaprawie marki 3Mpa.

Ściany działowe betonu komórkowego (gr 10cm).

Izolacje cieplne przegród wewnętrznych Styropian FS 20 gr. 2-4 cm. Stanowiący izolację dźwiękochronną stropów .

### 3.3.10. Izolacje wodo ochronne

#### *a) przeciwwilgociowe poziome*

- Izolacja na ławach fundamentowych-2xpapa asfaltowa na lepiku na gorąco
- Izolacja w posadzce przyziemia i ścianach zewnętrznych nad terenem związana z cokołem budynku - 2xpapa asfaltowa na lepiku na gorąco lub inne systemowe izolacje rolowe.

#### UWAGA:

W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki nie powodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych

#### *b) Przeciwwilgociowe pionowe*

Izolacja pionowa ścian podwalinowych od fundamentów do połączenia z izolacją poziomą w cokole budynku wyk. z powłokowych mas bitumicznych (trzykrotna powłoka) - dysperbit.

### 3.3.11. SPOSÓB BUDOWY A OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH.

Projektowana konstrukcja budynku nie narusza interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

## 3.4. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

### 3.4.1. Elewacje

Tynki zewnętrzne - wg. technologii wybranej firmy - ( wykonać wg. projektu kolorystyki elewacji , wykonanego na rysunku , znajdującym się w załączeniu do nin. opracowania ).

### 3.4.2. Okna

Stosować okna drewniane lub z PCV wg technologii wybranej firmy. Zaleca się stosowanie okien wyposażonych w nawiewniki okienne i spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji ( w I, II, III strefie klimatycznej  $k_{max}$  dla okien  $\leq 1,8$  ).

### 3.4.3. Drzwi

Typowe, zgodne z katalogiem wybranej firmy lub wg indywidualnego projektu ( współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych  $k_{max} \leq 1,7$  ). W pomieszczeniach sanitarnych ( łazienka, wc, kotłownia) stosować drzwi z kratką nawiewową

## Zestawienie stolarki okienneo-drzwiowych, oraz opis niezbędnych robót z nimi związanych.

W części poziomu wejścia do windy zastosować dodatkowe zamykane drzwi zewnętrzne o wymiarach 120 x 225 , w ścianie zewnętrznej szybu, otwierane na zewnątrz.

Okna zewnętrzne w poziomie podpiwniczenia , do wymiany na nowe :

55x55cm. - szt.1., oraz 145x95cm - szt.2.

Pod nowymi schodami wejściowymi powstałe pomieszczenie traktować jako techniczno składowe (np. komórka – składzik na narzędzia ) – proponuje się zamontować tu drzwi indywidualne nietypowe.

W poziomie parteru nową fasadę szklaną , wykonać jako ścianę zewnętrzną przeszkloną z zewnętrznymi drzwiami, które muszą mieć prześwit wejścia o szerokości min. 90cm.

Całą fasadę z drzwiami należy wykonać na indywidualne zamówienie u producenta ( wg. indywidualnego projektu ).

Drzwi wewnętrzne kondygnacji parteru, wykonać jako nowe do wszystkich pomieszczeń : o wymiarach 90x205 szt.5 (prawe ), drzwi do kabiny sanitariatu jako 80 -tki ( lewe ) –szt.1., natomiast drzwi na schody indywidualnego zejścia do podpiwniczenia muszą zostać jako nietypowe ( wymienić na nowe ) o wymiarach dotychczasowych ( brak technicznych możliwości poszerzenia ) z uwagi na dotychczasowy stan zastany.

Wymiary stolarki okiennej parteru do wymiany : 195x145 - szt.2. , 150x145 - szt.1. , oraz 80x80cm - szt.1. , 90x90 - szt.2.

W poziomie piętra : - stolarka okienna do wymiany o wymiarach :

195x145cm -szt.2. , 120x145cm szt.1. , 90x90 –szt.2. , 80x80 szt.2. , 145x145cm szt.1. .

W poziomie piętra : - stolarka drzwiowa do wymiany o wymiarach : 90x205 szt.5. ( prawe ) , 80x205 szt. 1. , oraz 80x205 szt.1. lewe.

### 3.4.4.Dach

Budynek przykryty zostaje nadal stropodachem jednospadowym ( o spadku 5°-10° ) , jednak po jego całkowitej wymianie na nowy ( nowa konstrukcja dachowa, z dociepleniem i nową termiczną izolacją pustki pomiędzy dachem a ostatnim stropem ) .

Wykonać należy też nowe pokrycie z trapezowej blachy ocynkowanej powlekanej .

### 3.4.5.Obróbka blacharska dachu oraz rynny i rury spustowe.

Obróbka dachu obejmuje opierzenie komina, elementów związanych z utrzymaniem i konserwacją kominów. Zastosować obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualne z blachy stalowej ocynkowanej. Rynny i rury spustowe wg rozwiązań systemowych zgodnych z katalogiem wybranej firmy.

### 3.4.6. Parapety

Parapety zewnętrzne – parapety z blachy powlekanej o kolorze dopasowanym do kolorystyki budynku. Parapety wewnętrzne z PCV.

## 3.5. WYKOŃCZENIE WNĘTRZA BUDYNKU

### 3.5.1. Tynki wewnętrzne

Wykonać jako mokre cementowo-wapienne kat III ,

### 3.5.2. Posadzki

Wszędzie przewidziano terakotę oraz izolację przeciwwilgociową.

### 3.5.3. Wykładziny ścienne

W pomieszczeniach mokrych zaleca się wyłożyć ściany glazurą wg indywidualnego projektu.

### 3.5.4. Malowanie i powłoki zabezpieczające

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi w kolorze zgodnym z indywidualnym projektem wnętrza. Drewno zagrożone wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem a konstrukcję dachową dodatkowo środkami przeciw owadom i grzybom.

Deski elewacyjne oraz drewniane wykończenia dachu zabezpieczyć środkami do impregnacji drewna i pokryć bejco lakierami odpornymi na warunki atmosferyczne.  
Elementy stalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi pokryć powłokami antykorozyjnymi.

#### **4. INSTALACJE I URZĄDZENIA SANITARNE**

##### **4.1. Instalacje wodociągowe – informacje ogólne**

Budynek zaopatrywany będzie nadal, z istniejącej sieci wodociągowej, po jego wewnętrznej rozbudowie.

##### **4.2. Przewody**

Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej z rur Wirsbo-PEX (polietylen sieciowany) łączonych za pomocą złączek samozaciskowych Wirsbo Q&E Master z zastosowaniem kształtek wykonanych z tworzywa sztucznego PSU. Wszystkie przewody rozprowadzające (woda zimna, c.w.u.), prowadzone w ściankach działowych i w bruzdach, należy zaizolować kształtkami z pianki poliuretanowej (np. TURBILI DG).

Szczegóły w opracowaniu branżowym będącym w zał. do nin. dokumentacji.

##### **4.3. Kanalizacja sanitarna – informacje ogólne**

Projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku do zewnętrznej istniejącej sieci kanalizacyjnej, w oparciu o uzyskane warunki od jej właściciela.

Szczegóły w opracowaniu branżowym będącym w zał. do nin. dokumentacji

Przewody poziome łączące piony kanalizacyjne z głównym kanałem odpływowym, ułożone będą pod posadzką pomieszczeń na głębokości zabezpieczającej je przed przemarzaniem i uszkodzeniami mechanicznymi. Piony i podejścia do przyborów sanitarnych należy wykonać z rur i kształtek PVC kielichowych lub polipropylenowych PP. Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurami wywiewnymi.

Szczegóły w opracowaniu branżowym będącym w zał. do nin. dokumentacji.

#### **5. PRZEWODY I URZĄDZENIA GRZEWcze**

##### **5.1. Instalacje centralnego ogrzewania – informacje ogólne**

Projektuje się instalację centralnego ogrzewania pompową, systemu zamkniętego z rozdziałem dolnym, dwururową. Czynnikiem grzeijnym będzie woda o parametrach 80°/60°C. Instalacja zabezpieczona będzie zgodnie z PN-B-02414, 1999r., pomieszczenie kotła spełniać będzie wymogi PN-B-02431-1, 1999r.

Szczegóły w opracowaniu branżowym będącym w zał. do nin. dokumentacji.

##### **5.1.1. Przewody**

Prowadzenie rur w domu zaprojektowano w systemie dwururowym. Czynnik grzeiny rozprowadzany będzie do poszczególnych grzejników przewodami z rur miedzianych łączonych przez lutowanie.

Szczegóły w opracowaniu branżowym będącym w zał. do nin. dokumentacji.

##### **5.1.2. Grzejniki armatura grzejnikowa i odcinająca**

Jako elementy grzejne przewiduje się grzejniki stalowe, płytowe. W projekcie przyjęto zastosowanie grzejników płytowych PURMO C oraz grzejników łazienkowych SKALAR firmy PURMO wyposażonych w ręczny zawór odpowietrzający.

Szczegóły w opracowaniu branżowym będącym w zał. do nin. dokumentacji.

#### **6. INSTALACJE I URZĄDZENIA WENTYLACYJNE**

##### **6.1. Wentylacja nawiewna**

Do wentylacji nawiewnej wszystkich pomieszczeń służą okna rozszczelniane lub nawiewniki okienne umieszczone w dolnej lub górnej ramie okna. Dodatkowo w pomieszczeniach sanitarnych zastosowano drzwi z kratką nawiewową dołem o wolnym przekroju 150cm<sup>2</sup>.

Szczegóły w opracowaniu branżowym będącym w zał. do nin. dokumentacji.

## 6.2. Wentylacja wywiewna

Dla wentylacji pomieszczeń sanitarnych oraz pomieszczenia gospodarczego przyjęto wentylację wywiewną grawitacyjną o wielkości murowanego kanału min. 14x14cm.

## **7. INSTALACJE I URZĄDZENIA GAZOWE**

W obecnym budynku będącym przedmiotem opracowania istnieje instalacja gazowa wewnętrzna, jednak całość sieci wewnętrznej będzie przedmiotem przebudowy wg. opracowania branżowego.

## **8. INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE**

W obecnym budynku będącym przedmiotem opracowania istnieje już elektryczna instalacja wewnętrzna, jednak całość nowej sieci wewnętrznej będzie przedmiotem przebudowy i rozbudowy do nowego budynku wg. opracowania branżowego odrębnego.

## **9. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH**

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wyd. przez Min. Gosp. Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut techniki Budowlanej.

## **10. WARUNKI KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE**

Dostęp do obiektu został zapewniony poprzez dobudowaną windę specjalistyczną do korzystania przez osoby niepełnosprawne, oraz wyodrębnione sanitariaty dla tych osób.

## **11. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH**

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wyk. i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Min. Gosp. Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut techniki Budowlanej.

## **12. WARUNKI ICHRONY BHP I OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

- 1.) Budynek jest obiektem z dwoma głównymi pełnymi użytkowymi kondygnacjami tj. parteru, oraz piętra. Czyli posiada dwie kondygnacje naziemne.  
( Podpiwniczenie techniczne dla obsługi własnej Ośrodka Zdrowia ).  
Powierzchnia łącznej zabudowy wynosi 121,5 m<sup>2</sup>. Wysokość budynku od poziomu gruntu wynosi 9m. ( z ogniomurem ) - Budynek zakwalifikowano jako niski.  
Budynek spełnia wymogi obowiązujące pod względem BHP.
- 2.) W budynku nie istnieją pomieszczenia w których przewiduje się jednorazowy pobyt więcej niż 50 osób.  
W każdej odrębnej części kondygnacji - zatrudnienie wynosi w poszczególnych odrębnych kondygnacji : po 2-3 osób.
- 3.) Obiekt zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi :  
Części usługowo - ZL III.
- 4.) Przewidywana i zakładana gęstość obciążenia ogniowego w budynku będzie wynosiła  $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ .
- 5.) Budynek i jego pomieszczenia nie są zaliczane jako zagrożone wybuchem, ani w obiekcie nie będą składowane substancje niebezpieczne.
- 6.) Budynek wykonany jest w klasie B odporności pożarowej budynku - z założonego obciążenia ogniowego wynika, że budynek spełnia wymagania pożarowe.
- 7.) Zastosowane elementy budowlane są w NRO.
- 8.) W budynku znajdują się instalacje : wod-kan, wentylacyjna, elektryczna, gazowa,
- 9.) Dojazd pożarowy do budynku - zapewniony jest dla jednostek interwencyjnych drogą utwardzoną o wymaganej szerokości o każdej porze roku.
- 10.) Pomieszczenia usługowe należy wyposażyć w podręczne sprzęty gaśnicze zgodnie z Rozp. MSWiA z 16.06.2003r. Stanowiska z podręcznym sprzętem gaśniczym wyposażyć w instrukcje postępowania na wypadek pożaru i oznaczyć zg. z PN.

## 17. Uwagi końcowe.

Wszelkie zmiany w stosunku do projektu są zabronione bez zgody autora opracowania. Kolorystykę wykończeniową należy konsultować z autorem. Alternatywne materiały i zastępcze, rozwiązania po uzyskaniu akceptacji projektanta, są dopuszczalne.

OPRACOWAŁ:

**inż. ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ**

Rzeczoznawca Budowlany w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nadany przez Urząd Rejonowy dla Miasta Jasła 03/04. Upr. do kierowania,  
nadzoru i kontroli budowy oraz projektowania w specjalności  
architektoniczno-budowlanej i konstrukcyjnej  
Upr. nr UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93  
38-200 Jasło, ul. Stawna 9A, tel. 602 189 597

# **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

( opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r., oraz z dnia 27 sierpnia 2002r. Dz.U. Nr. 151 poz 1256, oraz zgodnie z Rozp. Min. Inf., Dz. U. Nr. 47 poz 401 z 2003r. )

## **Nazwa i adres obiektu budowlanego:**

**Inwestycja pn. "Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach, gm. Jasło - zlokalizowanego na działce nr. ew. 1399/1.**

**Inwestor: Wójt Gminy Jasło. - 38- 200 Jasło, ul. Słowackiego 4.**

**Projektant sporządzający informację: inż. Andrzej Węgrzynowicz.**

## **I. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

Zakres robót to przebudowa, rozbudowa istn. budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach

## **II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórki.**

Na parceli w promieniu 10 m od budynku nie istnieją obiekty kubaturowe będące przedmiotem rozbiórki.

## **III. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Na terenie nieruchomości nie istnieją elementy zagospodarowania działki które mogłyby stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, natomiast składowiska materiałów wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia się lub spadnięcia.

## **IV. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Podczas prowadzenia robót budowlanych, będą prowadzone prace których charakter stwarza szczególne ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, pracujących na rusztowaniach na wysokości powyżej 5 m. Wskazane jest przeszkolenie pod względem bhp pracy na wysokościach pracowników (wg. § 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r., Dz. U. Nr. 151, poz 1256).

## **V. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia.**

Obiekt w czasie realizacji winien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych. Dotyczy to również obowiązkowego jego zamknięcia w czasie kiedy na budowie nie będą przebywać pracownicy ani kierownik budowy.

## **VI. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Na budowie będą istniały roboty zaliczane do robót szczególnie niebezpiecznych, wymagających szczególnego instruktażu, dot. prac na wysokościach.

## **VII. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji niebezpiecznych na terenie budowy.**

Na terenie nie będą znajdować się materiały ani substancje zaliczone do niebezpiecznych, natomiast na terenie budowy wyznaczone będą miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Materiały drobnicowe składa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m.

## **VIII. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Szerokość dróg przeznaczonych dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić przynajmniej 0,75 a dwukierunkowego 1,2 m. Pochylnie, po których dokonywać się może ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%, natomiast drogi komunikacyjne dla taczek i wózków nie mogą być nachylone więcej niż 10%.

**IX. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy, oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.**

Dokumentacja budowy będzie przechowywana w trakcie prowadzenia robót u kierownika budowy lub na miejscu na budowie w zamykanej szafie w pomieszczeniu spełniającym role miejsca biurowo - socjalnego.

Opracował projektant:

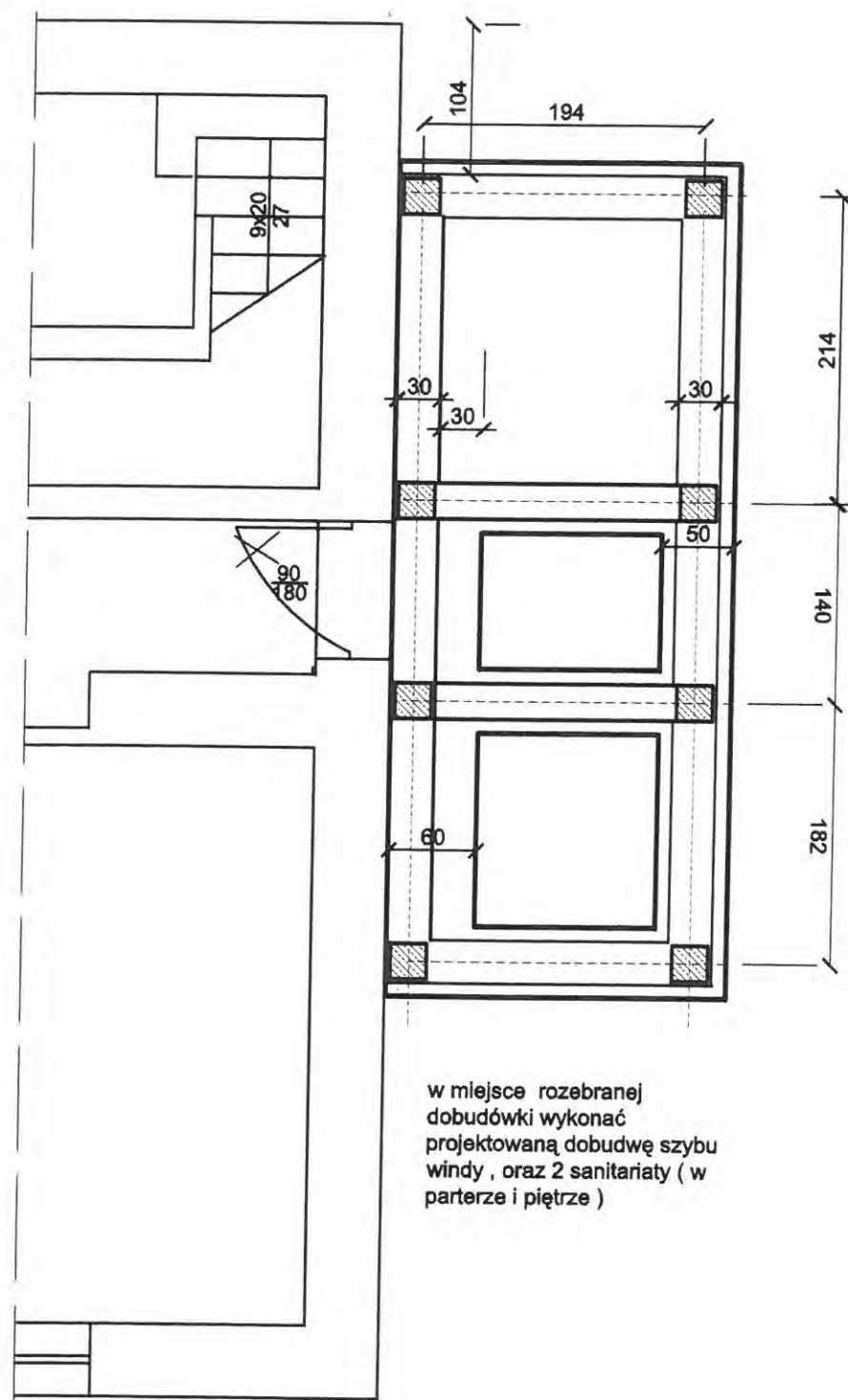
Jasło, 17 listopada 2015r

inż. ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ  
Upr. do nadzoru i kontr.  
budowy oraz projektowania w specjalności  
architektoniczno-budowlanej i konstrukcyjnej  
Upr. nr UAN-2-8346-32-86- GP I-UA-7342/32/93  
38-200 Jasło, ul. Stawna 9A tel (0-13) 4467553

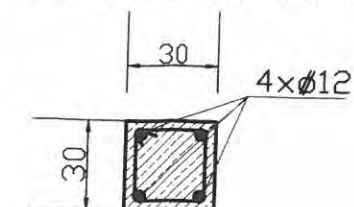
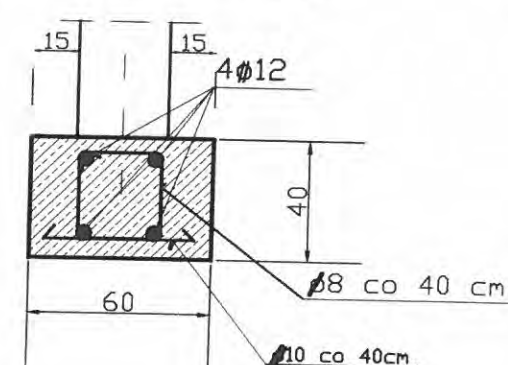


skala 1: 25

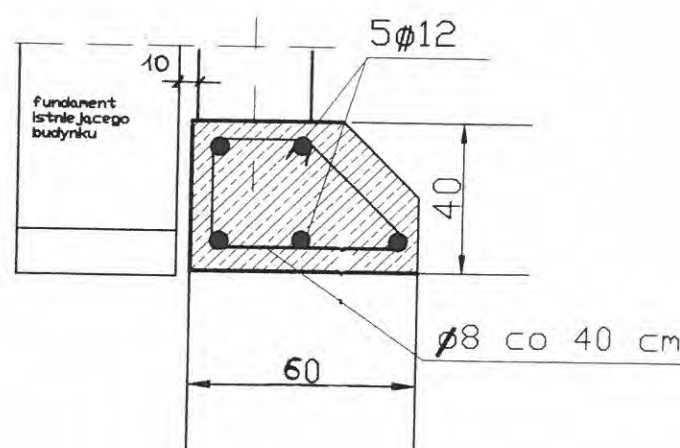
skala 1: 50



rdzenie w ścianach i wieńce



stopa fundamentowa  
przy ścianie istniej. budynku



fundament pod szyb windy  
( schemat zbrojenia )



w miejsce rozebranej  
dobudówki wykonać  
projektowaną dobudwę szybu  
windy , oraz 2 sanitariaty ( w  
parterze i piętrze )

\_\_\_\_\_

[illegible]

Upr. nr. U- 200-1350	Data: 17-09-15	Rys nr. 11
-------------------------	-------------------	---------------

Skala  
1:100

7

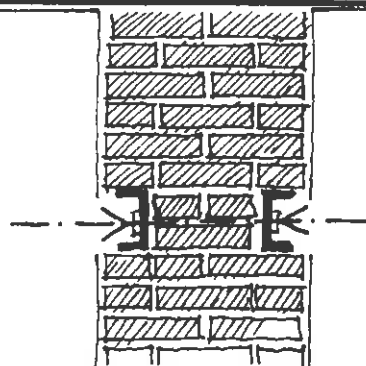
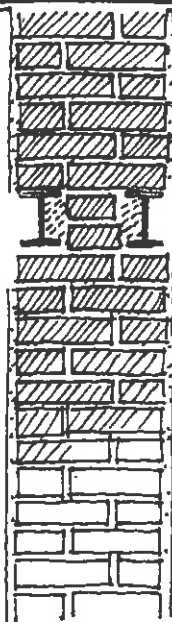
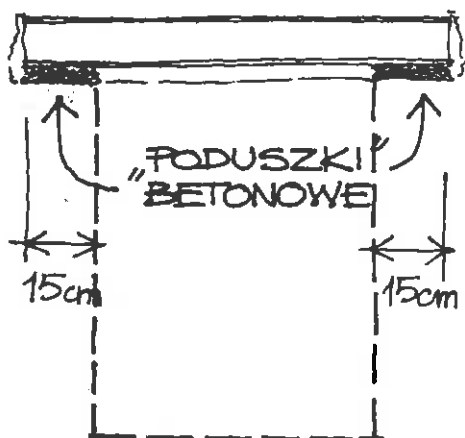
Zachary

10/27/20



# POKAZANIE SPOSOBU I KOLEJNOSCI WYKONYWANIA PRZEBICIA PRAC PRZY PRZEBICIACH I ZAMUROWANIACH

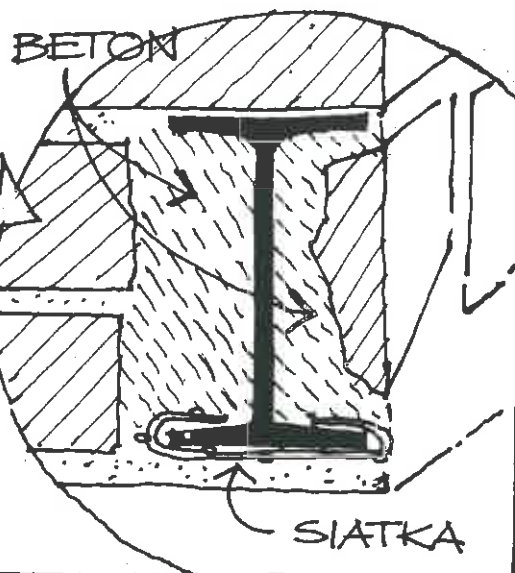
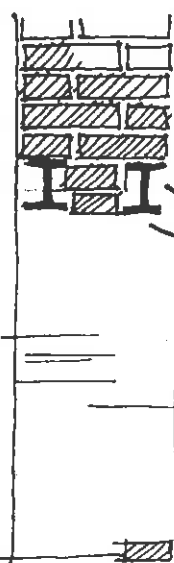
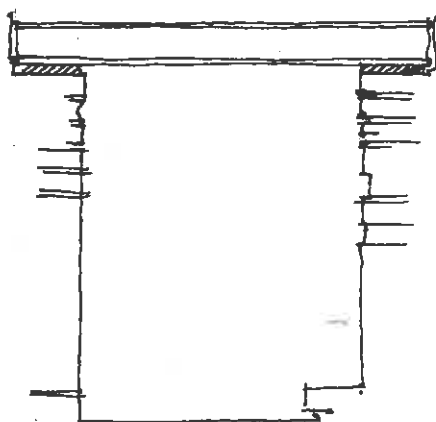
NAJPIERW !  
MOCUJEMY BELKI  
NADPROŻA



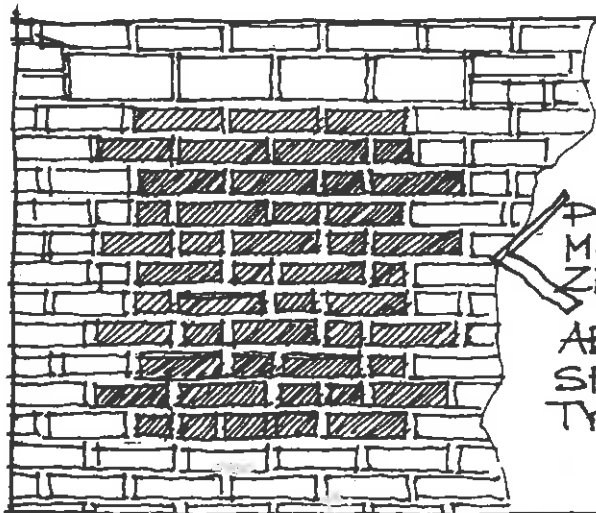
- W GRUBYCH MURACH,
- PRZY DUŻYCH ROZPIĘTOŚCIACH
- STOSUJĄC CEOWNIKI

BELKI ŁĄCZYMY  
SRUBAMI

POTEM !  
WYKUWAMY OTWÓR

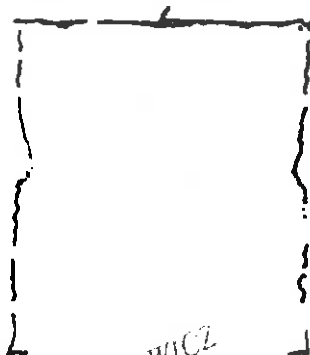


## I ZAMUROWANIA



KONIECZNIE !

NALEŻY  
PRZEWIĄZAĆ  
MUR NOWY  
ZE STARYM  
ABY UNIKNĄĆ  
SPĘKANIA  
TYNKU



Zadanie, adres budowy:	droga krajowa 5 w miejscowości...
Inwestor i adres	Województwo...
Projektant	...
Data:	2015
Skala:	rysunek
Rys. nr.	...

# projekt remontu i rozbudowy przychodni w Warzycach

## RZUT PIWNIC ORAZ POKAZANIE POZIOMU WEJŚCIA DO WINDY Z ZEWNĄTRZ

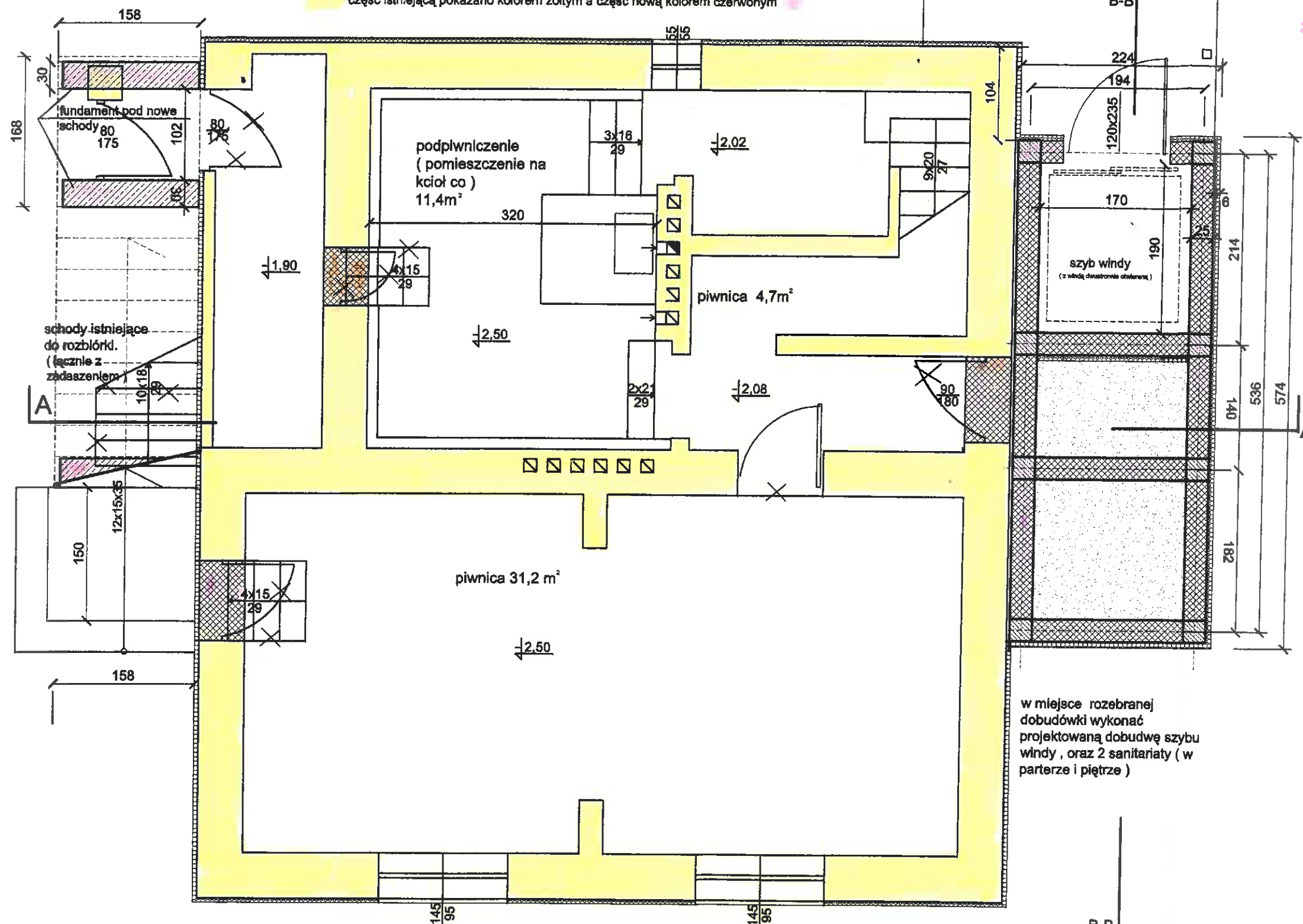
skala 1: 50

część istniejącą pokazano kolorem żółtym a część nową kolorem czerwonym

przebudowa schodów wejściowych i wejścia gł.

utwardzony podest wykonany z kostki brukowej położonej na gruncie przed wejściem z zewn. do windy

STAROSTWO POWIATOWE  
w JASŁE  
38-200 Jasło, Rynek 18  
tel/fax 13 44 834 10



PODPIWNICZENIE POW. UŻYTK :  
47,3m²

w miejsce rozebranej  
dobudówki wykonać  
projektowaną dobudowę szybu  
windy, oraz 2 sanitariaty ( w  
parterze i piętrze )

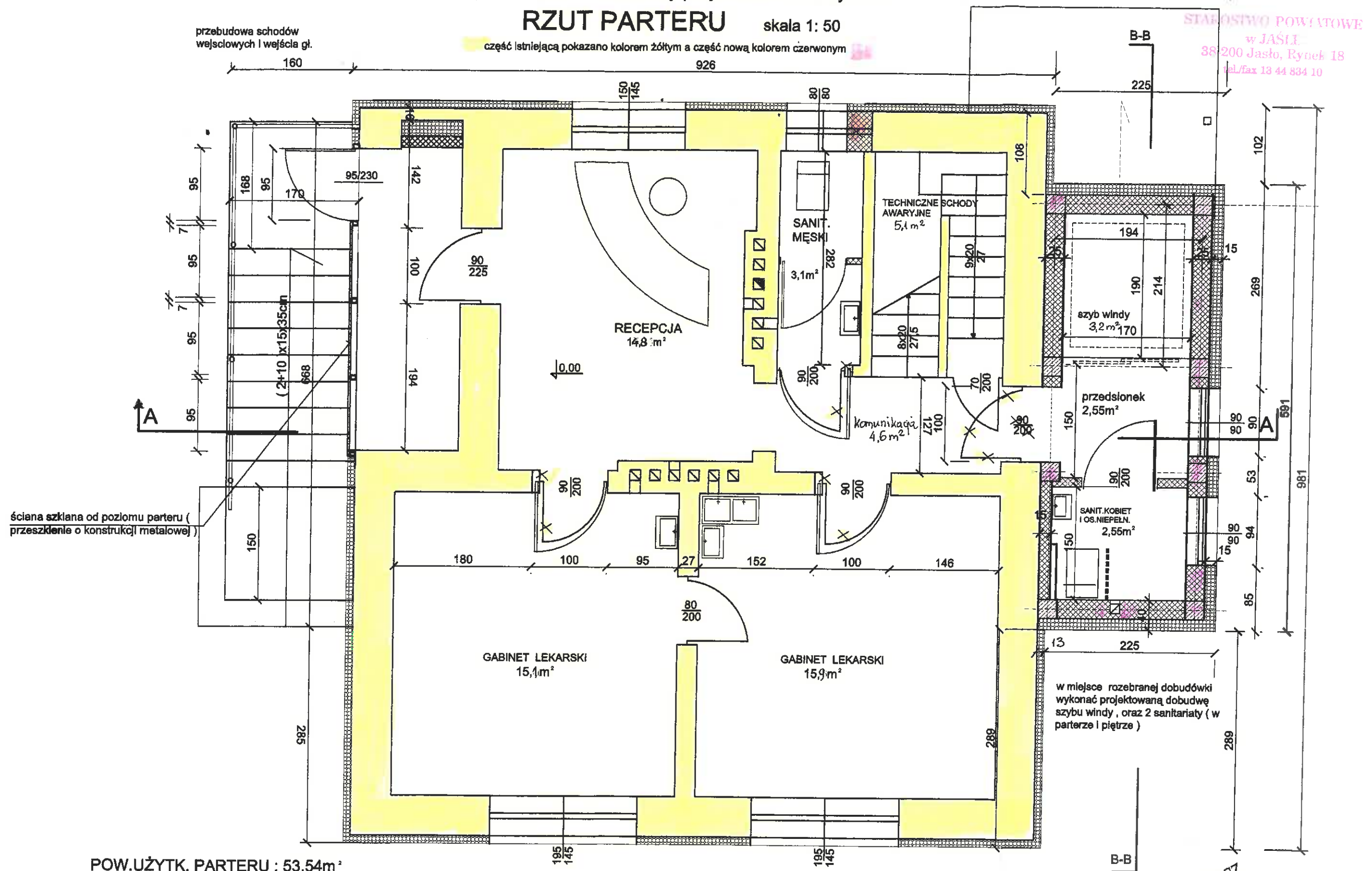
Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1			
Rysunek : RZUT PODPIWNICZENIA			
Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38- 200 Jasło ul. Słowackiego 4			
Projektant: inż. Andrzej Węgrzynowicz, Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93 izba nr. ew. PDK/BO/0705/01			
Sprawdzający: B. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58 izba nr. ew. PDK/BO/0386/01			
inż. ANDRZEJ WĘGRZYNOWICZ Rzeczoznawca Budowlany w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nadany przez Krajowy Rejestr Sądowy w Warszawie nadzoru nad budową i nadzoru nad kosztami inwestycji architektoniczno-budowlanej i konstrukcyjnej Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93 izba nr. ew. PDK/BO/0705/01		Rys nr. 13 17-09-15 Skala 1: 50	

projekt remontu i rozbudowy przychodni w Warzycach

RZUT PARTERU

skala 1: 50

część istniejąca pokazano kolorem żółtym a część nową kolorem czerwonym



POW. UŻYTK. PARTERU : 53,54 m²

Zaopiniowano pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii

1) bez zastrzeżeń  
2) z zastrzeżeniami wymienionymi w załącznej opinii

L.p. opinii 106/15  
Data 20.11.2015.

mgr inż. Ryszard Dąbrowski  
Rzecznik ds. spraw bezpieczeństwa i higieny pracy  
ni. upr. GP 05/594 w grupach  
1.1, 1.2, 1.3, 1.4  
zam. Sanok, tel. 011 464 1508  
ul. Rzemieślnicza 23/26

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

L.p. opinii 108/15  
Data 20.11.2015.

mgr inż. Ryszard Dąbrowski  
Rzecznik ds. spraw sanitarno-higienicznych  
ni. upr. 82/199 w zakresie bez ograniczeń zam. Sanok  
ul. Rzemieślnicza 23/26  
tel. 013 464 1508, 060 1922493

Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1

Rysunek : RZUT GŁ. PARTERU

Inwestor : Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4

Projektant : inż. Andrzej Węgrzynowicz  
Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93  
izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01

Sprawdzający : B. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58  
izba. nr. ew. PDK/BO/0386/01

Data : 17-09-15  
Skala : 1: 50

Rys. nr. 14

38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4, tel. 13 446 75 53

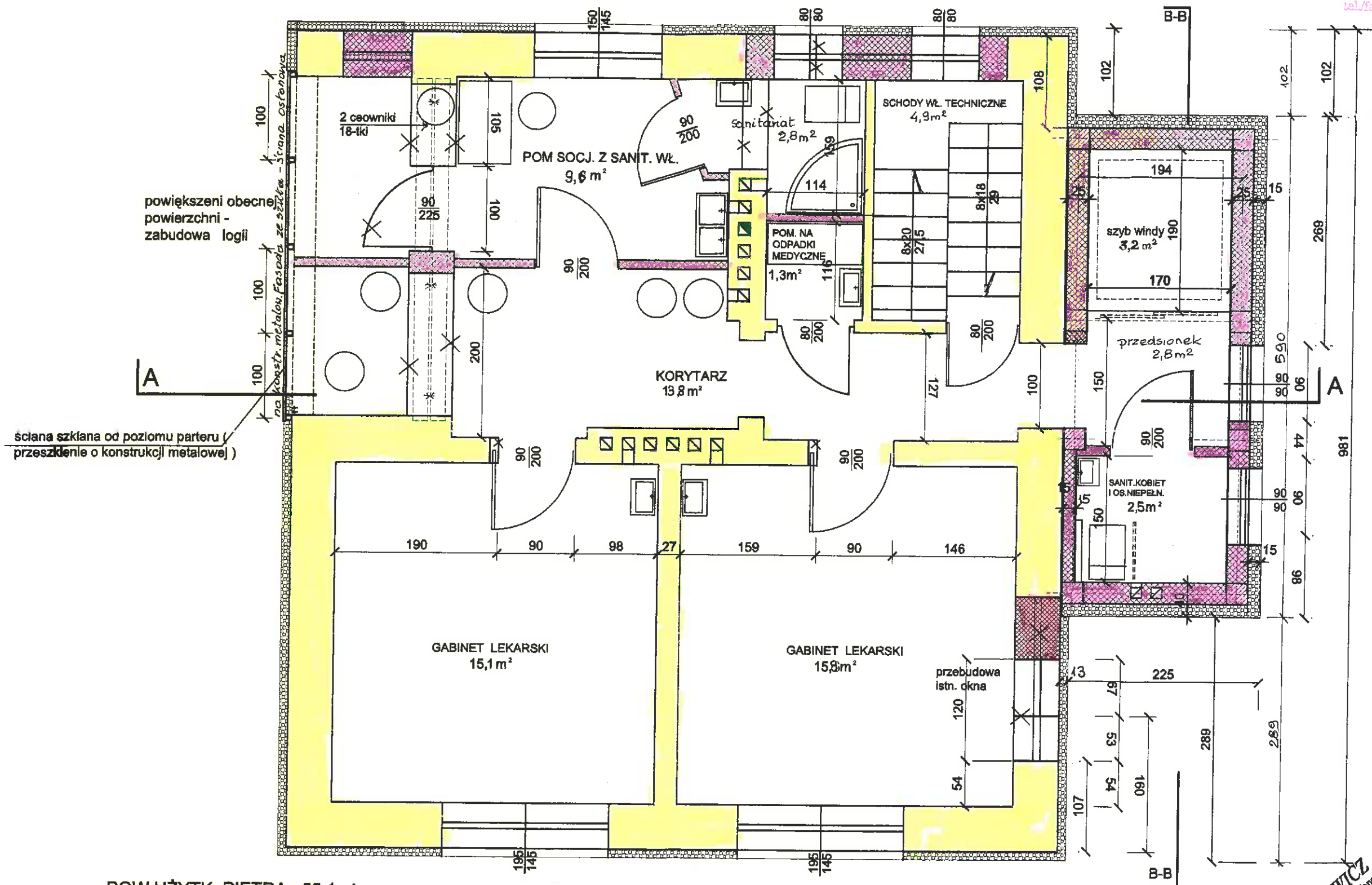


projekt remontu i rozbudowy przychodni w Warzycach

# RZUT PIĘTRA

skala 1: 50

STAROSTWO POWIATOWE  
w JASŁE  
38-200 Jasło, Rynek 15  
tel./fax 13 44 834 10



POW. UŻYTK. PIĘTRA : 55,1 m²

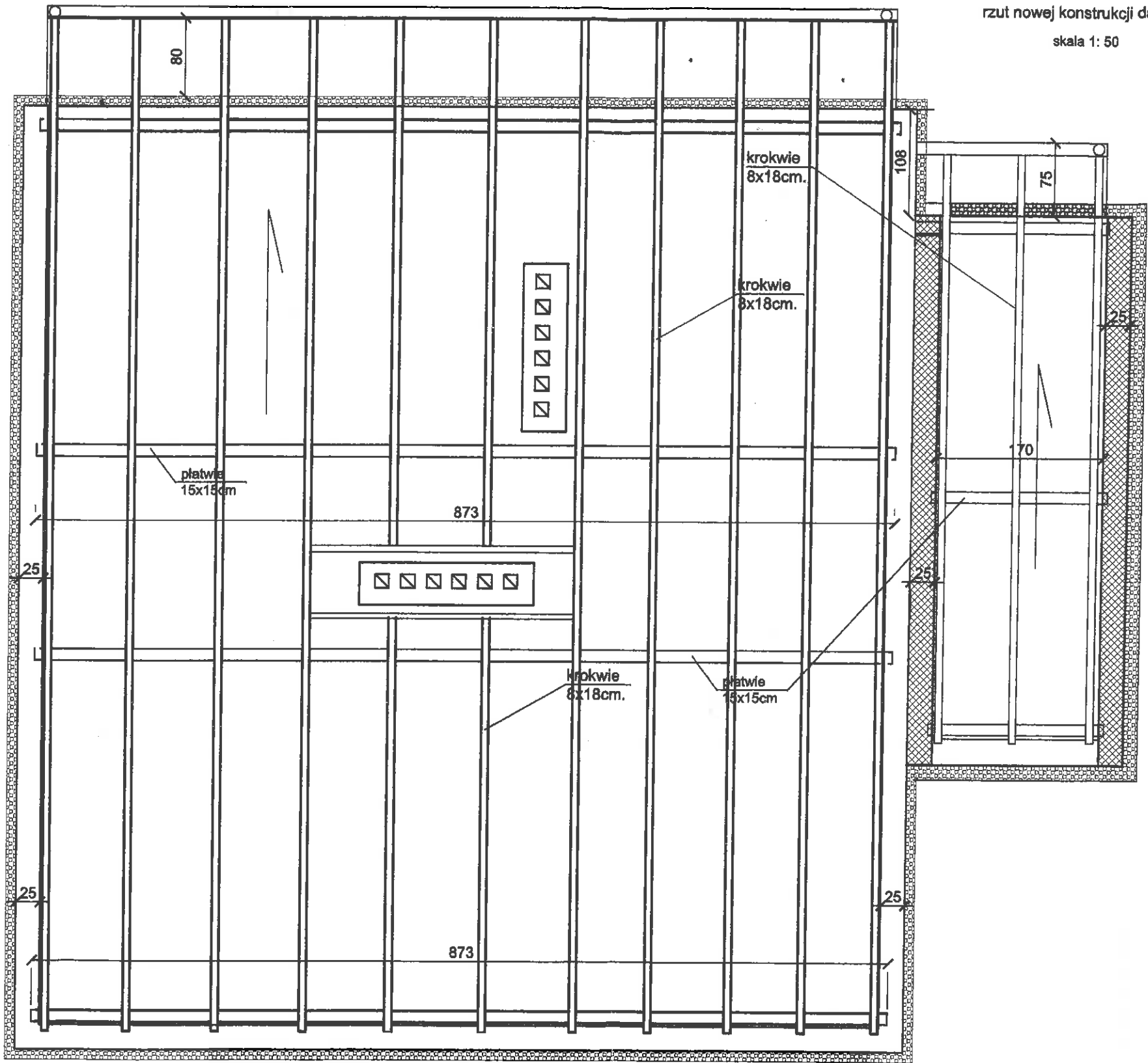
Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1			
Rysunek :	RZUT GŁ. PIĘTRA		
Inwestor :	Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło, Rynek 15		
Projektant :	inż. Andrzej Węgrzynowicz		
Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i	GP-I-UA-7342/32/93		
izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01			
Sprawdzający:	B. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58		
Data:		17-09-15	Rys. nr. 15
Skala:		1: 50	

RZUT DACHU

rzut nowej konstrukcji dachowej

skala 1: 50

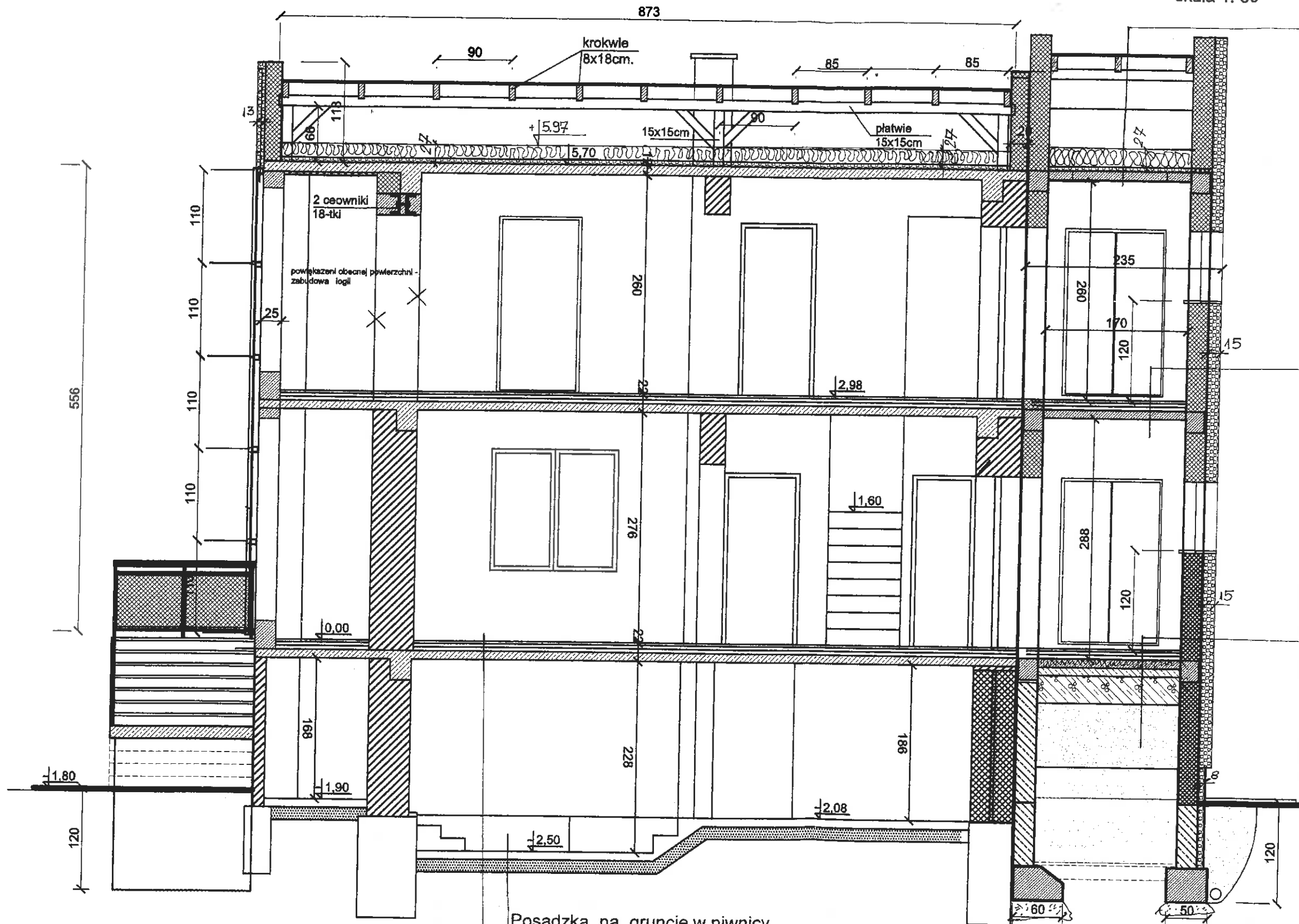
STAROSTWO POWIATOWE  
w JAŚLE  
38-200 Jasło, Rynek 18  
tel/fax 13 44 834 10



Modernizacja istniej. budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1			
Rysunek : RZUT KONSTRUKCJI DACHOWEJ (PO PRZEBUDOWIE)			
Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło ul. Słowackiego 4			
Projektant: inż. Andrzej Węgrzynowicz, Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93 izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01			
Sprawdzający: Bud. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58, izba nr. ew. PDK/BO/0386/01			
Data: 10-10-15		Rys nr. 16	
Skala: 1: 500			

# PRZEKRÓJ A-A

skala 1: 50



pokrycie blacha trapezowa  
folia dachowa na konstrukcji  
drewnianej dachowej  
docieplenie stropu wełną min. 27cm  
folia termiczna i strop żelbetowy

STAROSTWO POWIATOWE

w JAŚLE

38-200 Jasło, Rynek 18

tel/fax 13 44 834 10

Posadzka na stropie nad parterem  
Posadzka z płytek ceramicznych  
na wylewce bet.gr.5cm  
Izolacja parochronna z folii pvc  
Istniejący strop żelbetowy

Posadzka na gruncie w części dobudowanej  
Posadzka z płytek ceramicznych  
Podkład betonowy zbrojony gr.8cm  
Styropian 30-tka, gr.10 cm  
Izolacja p.wilg. z folii PE  
Chudy beton gr.20 cm  
Gruz gr. 10 cm z piaskiem i ziemia ubita

Posadzka na stropie nad podpiwniczeniem  
Posadzka z płytek ceramicznych na wylewce  
betonowej zbrojonej o gr.5cm. położonej  
na folii bud. i na styropianie zagęszczonym 4cm  
Istniejący strop żelbetowy

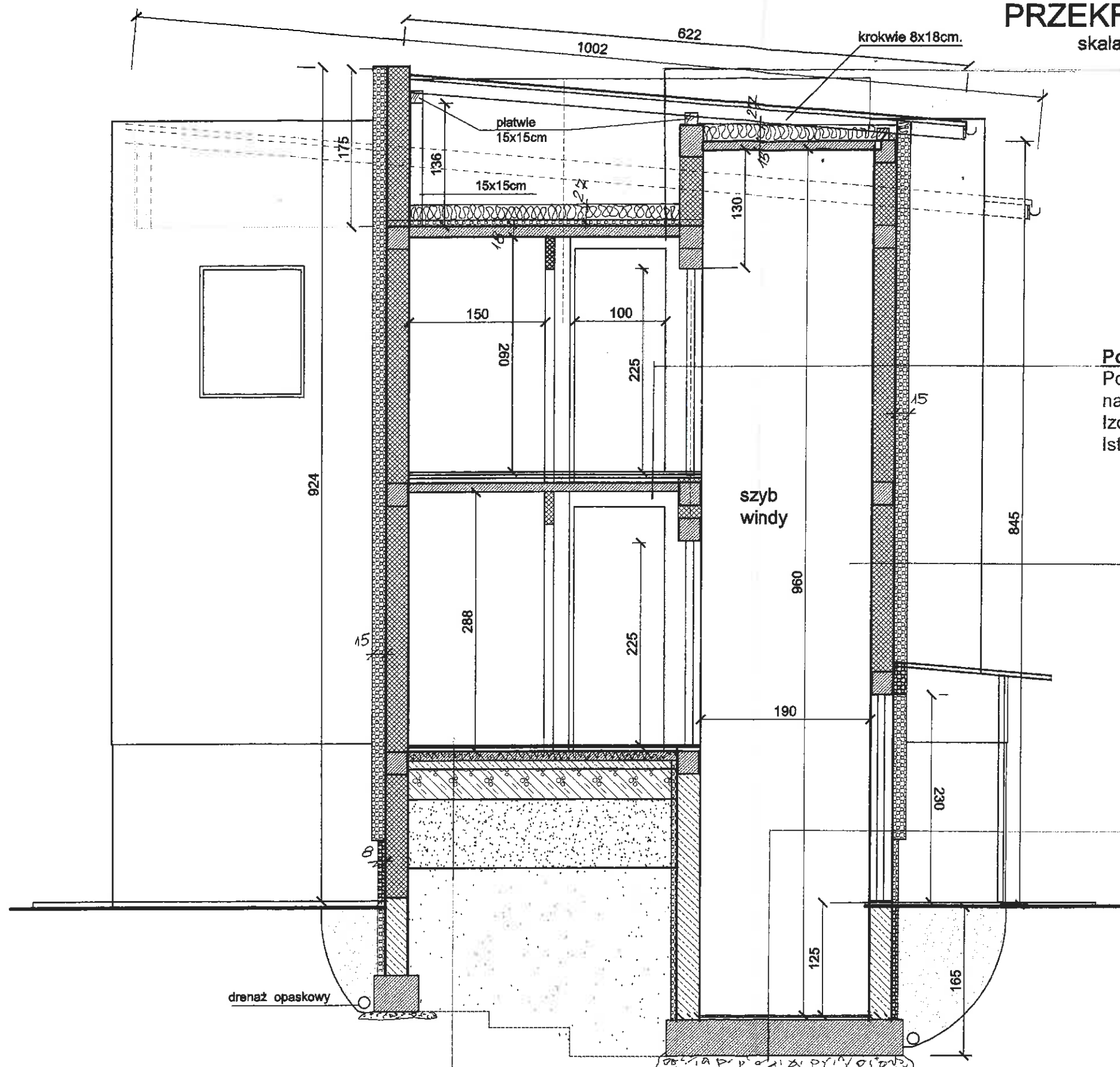
Posadzka na gruncie w piwnicy  
Posadzka z płytek ceramicznych  
Podkład betonowy zbrojony siatką gr.8cm  
Izolacja p-wilgociowa z folii PE  
(wywinięciem na ściany)  
Styropian 30-tka, gr.10 cm  
Zbrojona płyta betonowa z betonu  
wodoszczelnego

Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia			
Rysunek:	PRZEKRÓJ A-A		
Inwestor:	Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło		
Projektant:	inż. Andrzej Węgrzynowicz, Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93 izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01		
Sprawdzający:	B. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58 izba nr. ew. PDK/BO/0386/01		
Data:	17-09-15	Rys	nr. 17
Skala:	1: 50		



# PRZEKROJ B-B

skala 1: 50



## Stropodach

pokrycie blacha trapezowa  
folia dachowa na drewnianej  
konstrukcji dachowej  
docieplenie stropu wełną min. 27cm  
folia termiczna i strop żelbetowy  
nowy tynk ( zatarty na gładko sufit )

## STAROSTWO POWIATOWE

w JAŚLE  
38-200 Jasło, Rynek 18  
tel/fax 13 44 834 10

## Posadzka na stropie nad parterem

Posadzka z płytek ceramicznych  
na wylewce samopoziomującej  
Izolacja parochronna z folii pvc  
Istniejący strop żelbetowy

## Szyb dźwigowy - murowany

dla montażu dźwigu - windy  
przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych  
Zastosowano parametry dla dźwigu typ. CIBES  
( dane : [www.cibeslift.com](http://www.cibeslift.com) ),  
Parametry szybu umożliwiają również montaż  
windy z lubelskiej firmy MONOLITO  
( np. typ. MOL480-2T-90 )  
( [info@monitor-polska.pl](mailto:info@monitor-polska.pl) )

## Podłoże pod szybem

Wylewka betonowa  
Fundament Podszybia z betonu B-20  
( zbrojenie : krzyżowe z prętów Ø12  
co 15cm położonych krzyżowo )  
Izolacja p-wilgociowa z folii PE  
Gruz gr.30cm., i ziemia ubita.  
(Uwaga : stosować beton wodoszczelny )

## Posadzka na gruncie w części dobudowanej

Posadzka z płytek ceramicznych  
Podkład betonowy zbrojony gr.8cm  
Styropian 30-tka, gr.10 cm  
Izolacja p.wilg. z folii PE  
Chudy beton gr.20 cm  
Pozostałą przestrzeń wypełnić gruzem  
z piaskiem i ziemią ubitą

Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia na dz. nr. ew. 1339/1

Rysunek : PRZEKROJ B-B

Inwestor : Wójt Gminy Jasło - 38- 200 Jasło

Projektant :  
inż. Andrzej Węgrzynowicz,  
Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93  
izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01

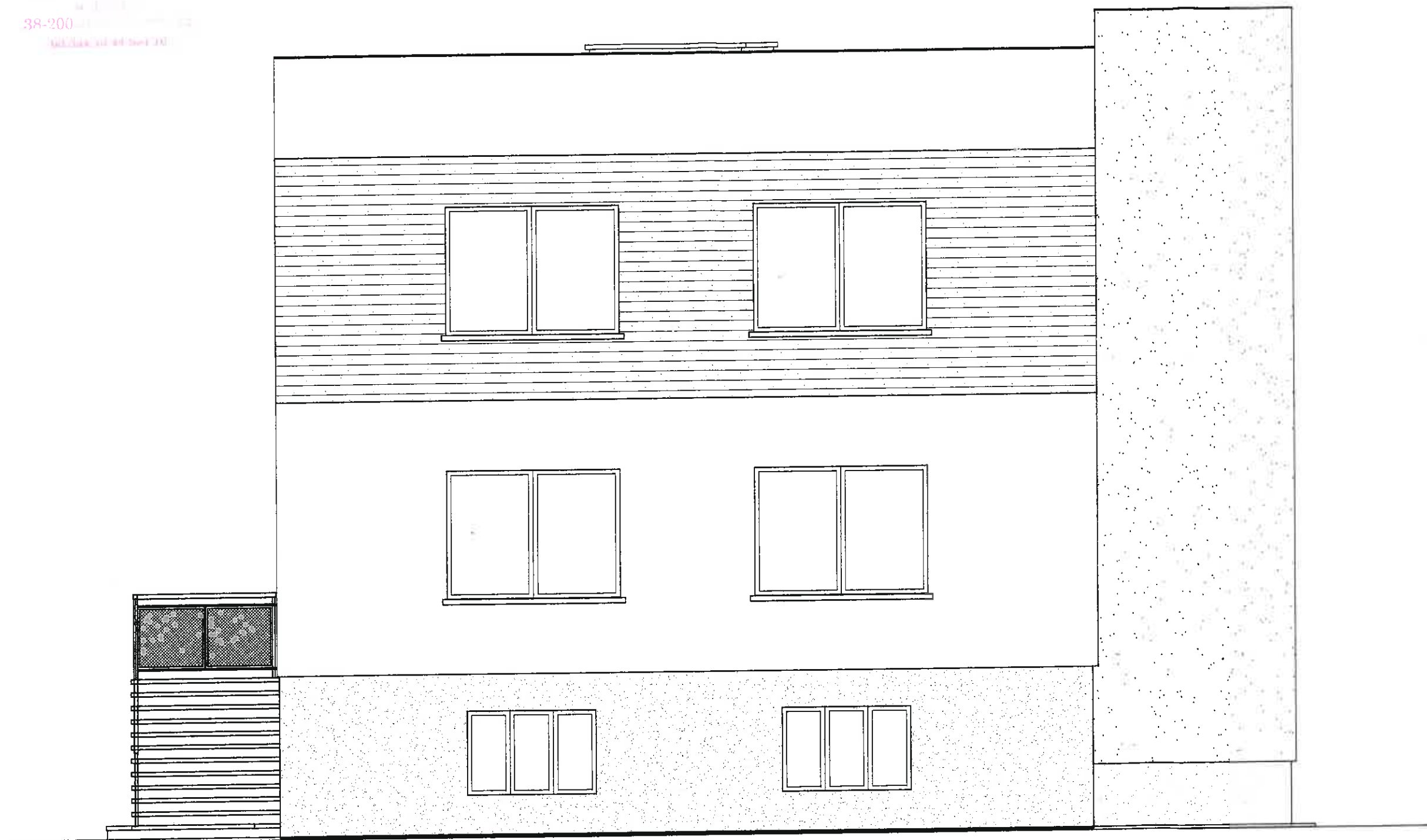
Sprawdzający:  
B. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58  
izba nr. ew. PDK/BO/0386/01

Data:  
17- 09 - 15  
Skala  
1: 50

Rys  
nr. 18



STANOWISKO  
38-200



## ELEWACJA POŁUDNIOWA

skala 1: 50

Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1			
Rysunek : ELEWACJA POŁUDNIOWA			
Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38- 200 Jasło ul. Słowackiego 4			
Projektant : inż. Andrzej Węgrzynowicz, Upr. nr. UAN-2-8346-67/86   GP-I-UA-7342/32/93 izba nr. ew. PDK/BO/0705/01			
Sprawdzający: B. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58 izba nr. ew. PDK/BO/0386/01			
Data: 17- 09 - 15		Rys nr. 18	
Skala: 1: 50			

STAROSTWO POW.  
ul. 1<sup>go</sup> Maja 1  
38-200 Jasło  
tel./fax 13 44 634 70

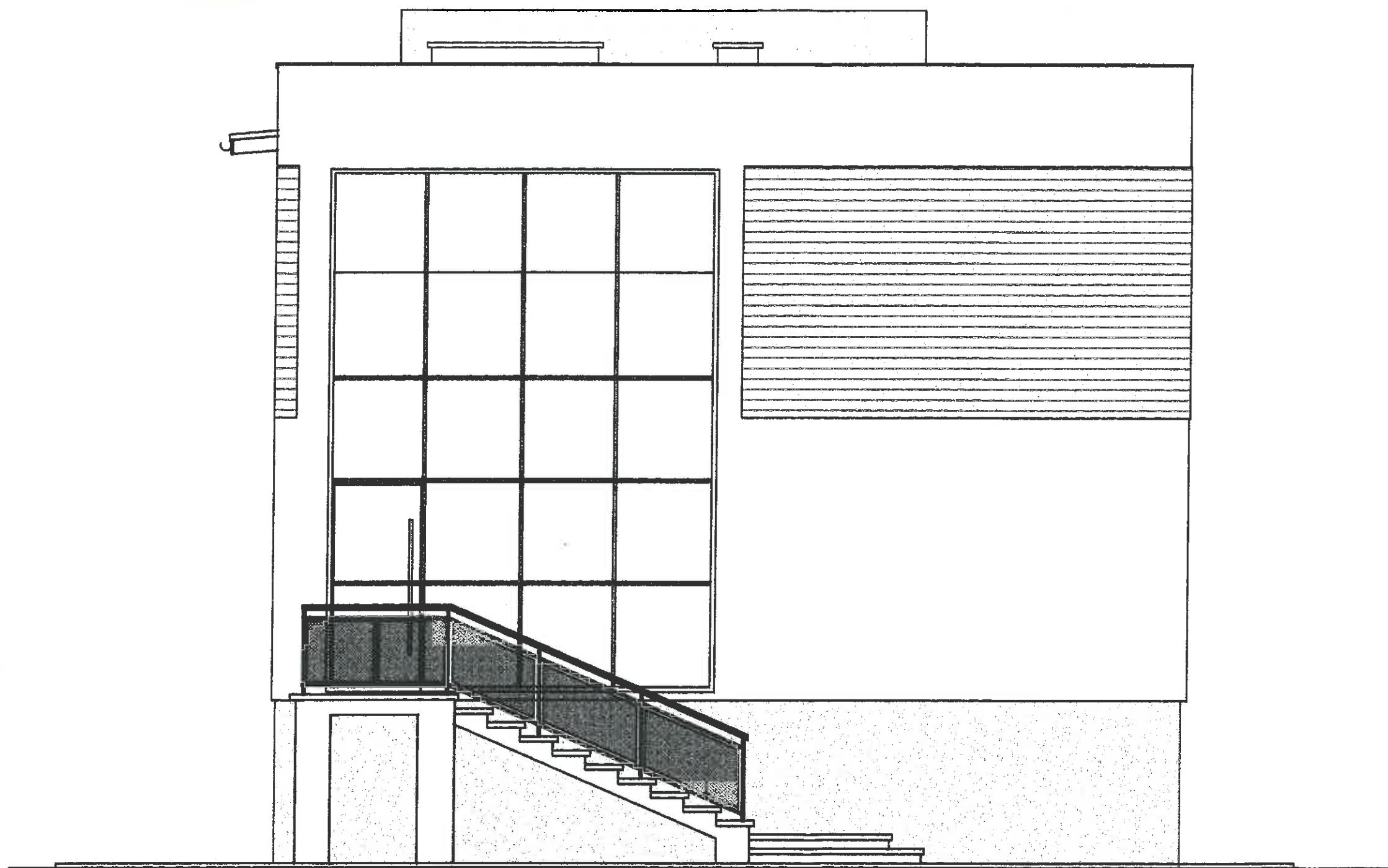


ELEWACJA PÓŁNOCNA

skala 1: 50

Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1			
Rysunek : ELEWACJA PÓŁNOCNA			
Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4			
Projektant : inż. Andrzej Węgrzynowicz, Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93 izba. nr. ew. PDK/BO/0705/01			
Sprawdzający: B. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58 izba nr. ew. PDK/BO/0386/01			
Data: 17-09-15		Rys nr. 20	
Skala 1: 50			

STAROSTWA JASŁA  
ul. Słowackiego 4  
38-200 Jasło  
tel./fax 13 44 84 10

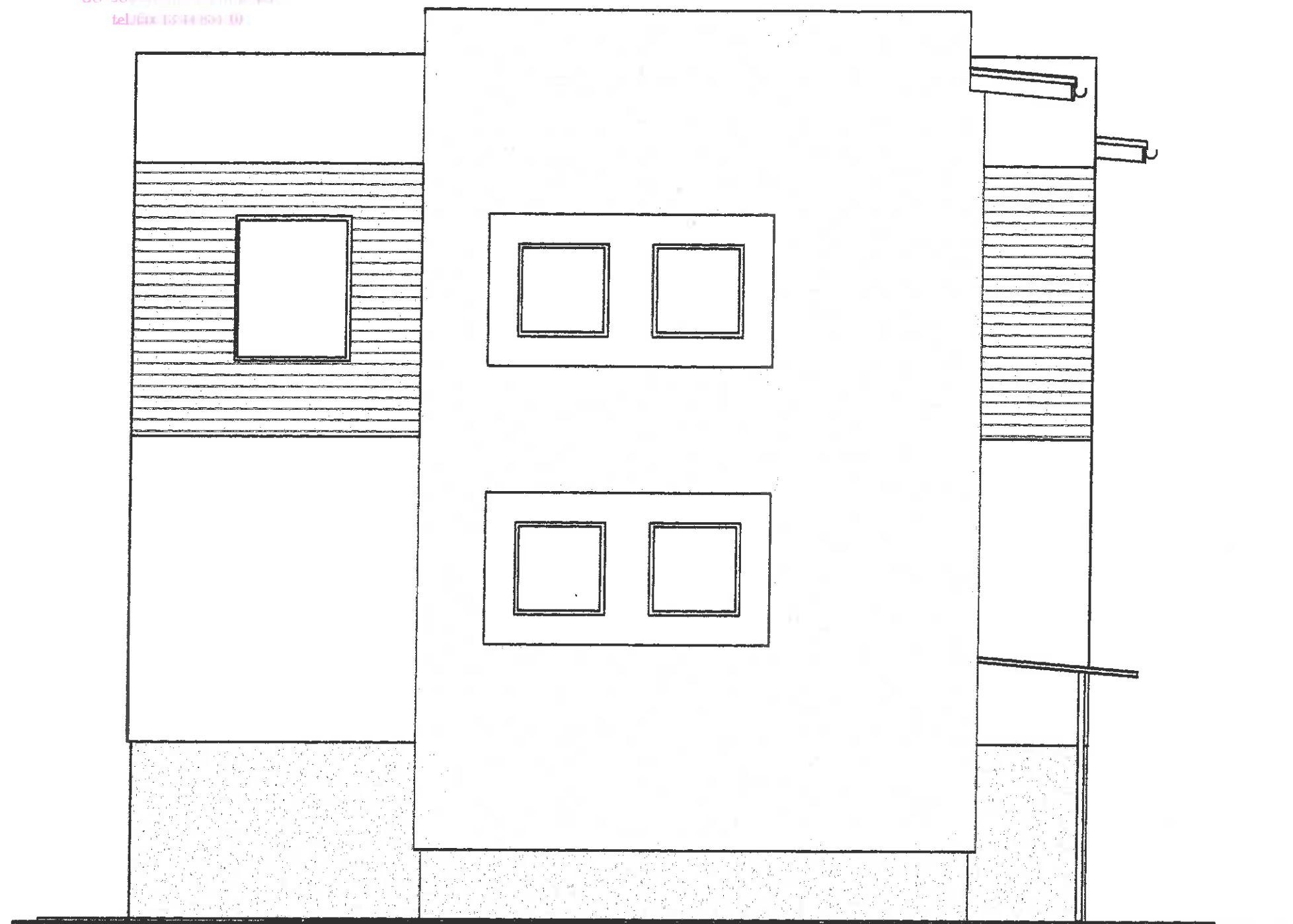


## ELEWACJA ZACHODNIA

skala 1: 50

Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1			
Rysunek : ELEWACJA ZACHODNIA			
Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło ul. Słowackiego 4			
Projektant :		Data:	
inż. Andrzej Węgrzynowicz,		17-09-15	
Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93		Skala	
Izba nr. ew. PDK/BO/0705/01		1: 50	
Sprawdzający:		Rys	
B. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58		nr. 21	
Izba nr. ew. PDK/BO/0386/01			

STAROSTWO  
38-200 Jasło  
tel/fax 13 44 894 10



ELEWACJA WSCHODNIA

skala 1: 50

Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1			
Rysunek: ELEWACJA WSCHODNIA			
Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło ul. Słowackiego 4			
Projektant: inż. Andrzej Węgrzynowicz, Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93 izba nr. ew. PDK/BO/0705/01			
Sprawdzający: B. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58 izba nr. ew. PDK/BO/0386/01		Data: 17-09-15 Skala: 1: 50	Rys. nr. 22

## Zestawienie stolarki okiennej drzwiowej

Rodzaj stolarki	wymiary	ilość ( szt )
-----------------	---------	---------------

### podpiwniczenie – przyziemie ( i poziom wejścia zewn. do windy )

W części poziomu wejścia do windy zastosować dodatkowe zamykane drzwi zewnętrzne o wymiarach 120 x 225', w ścianie zewnętrznej szybu, otwierane na zewnątrz.

Okna zewnętrzne w poziomie podpiwniczenia , do wymiany na nowe :

55x55cm. - szt.1., oraz 145x95cm - szt.2.

Pod nowymi schodami wejściowymi powstałe pomieszczenie traktować jako techniczno składowe (np. komórka – składzik na narzędzia ) – proponuje się zamontować tu drzwi indywidualne nietypowe.

### parter

Drzwi zewnętrzne	100/220 ( prawe )	1 szt.
------------------	-------------------	--------

Drzwi wewnętrzne	90/210 ( prawe )	5 szt.
	80/210 ( lewe ) ( do kabiny wc.)	1 szt.

natomiast drzwi na schody indywidualnego zejścia do podpiwniczenia muszą zostać jako nietypowe ( wymienić na nowe ) o wymiarach dotychczasowych ( brak technicznych możliwości poszerzenia ) z uwagi na dotychczasowy stan zastany.

Okna	195/145	2 szt.
	90/90	2 szt.
	80/80	1 szt.
	150/145	1 szt.

### piętro

Drzwi wewnętrzne	90/210 ( pełne , prawe )	5 szt.
	80/210 ( prawe )	1 szt.
	80/210 ( lewe )	1 szt.

Okna	195/145	2 szt.
	120/145	1 szt.
	90/90	2 szt.
	80/80	2 szt.
	150/145	1 szt.

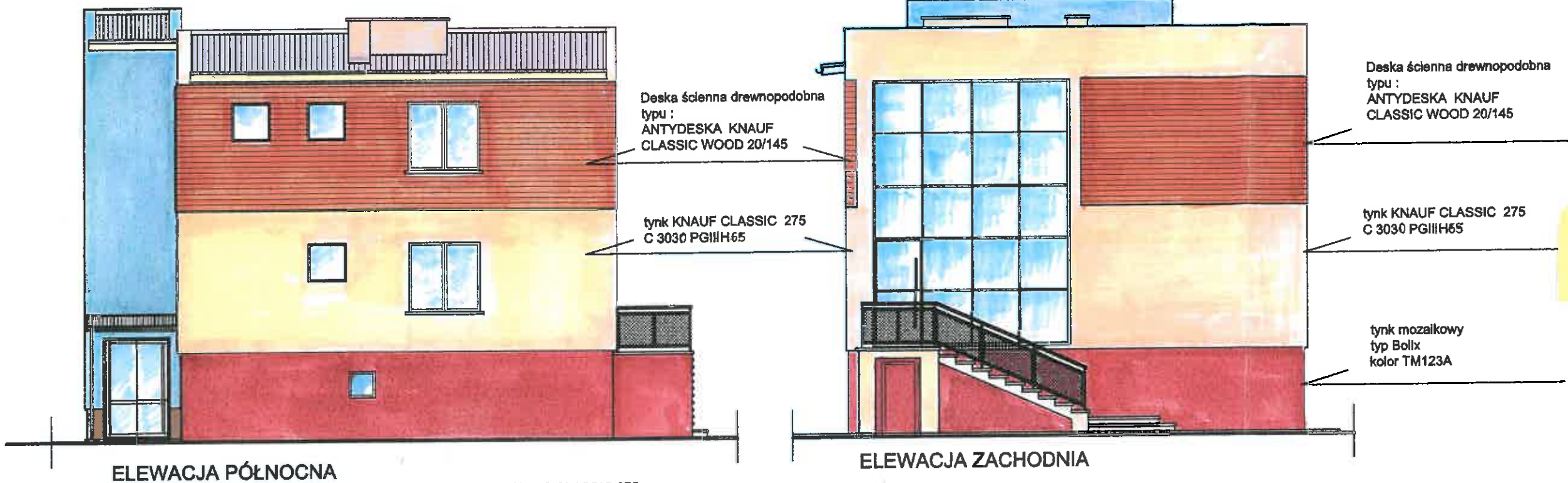
Int. ANDRZEJ W. NOWICZ  
Up. do kier. budowy i Kadr.  
budowy oraz inż. odpowiedzialności  
architek. i inż. budowlanej  
Up. nr 0446  
38-200 Jasioł. ul. Stawna 9A, tel. (0-13) 440 133

Opracował projektant : .....



PROJEKT KOLORYSTYKI ELEWACJI

skala 1: 50



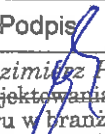
Modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr. ew. 1339/1			
Rysunek : ELEWACJE - PROJEKT KOLORYSTYKI			
Inwestor: Wójt Gminy Jasło - 38-200 Jasło ul. Słowackiego 4			
Projektant : inż. Andrzej Węgrzynowicz, Upr. nr. UAN-2-8346-67/86 i GP-I-UA-7342/32/93 izba nr. ew. PDK/BO/0705/01		Data: 17-09-15 Skala: 1:100 Rysunek: 13-446-73-53	
Sprawdzający: B. Zygmunt Malarz Upr. nr. 1957/58 izba nr. ew. PDK/BO/0386/01		Rysunek: 13-446-73-53 Data: 17-09-15 Skala: 1:100 Rysunek: 13-446-73-53	

**PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA**  
dla budynku Budynek Ośrodka Zdrowia w Warzycach

**INTERsoft®**  
GENERALNY DYSTRYBUTOR ArCADiasoft

**Budynek oceniany:**

Nazwa obiektu	Budynek Ośrodka Zdrowia	Zdjęcie budynku
Adres obiektu	38-200 Jasło Warzyce dz. nr 1399/1	
Całość/ część budynku	Całość budynku	
Nazwa inwestora	Gmina Jasło	
Adres inwestora	ul. Słowackiego 4	
Kod, miejscowość	38-200, Jasło	
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temp. ( $A_r$ , m <sup>2</sup> )	143,90	
Powierzchnia zabudowy ( $A_g$ , m <sup>2</sup> )	99,55	
Powierzchnia netto ( $P_n$ , m <sup>2</sup> )	143,90	
Powierzchnia użytkowa ( $P_u$ , m <sup>2</sup> )	...	
Powierzchnia ruchu ( $P_r$ , m <sup>2</sup> )	...	
Powierzchnia usługowa ( $P_g$ , m <sup>2</sup> )	...	
Kubatura budynku ( $V$ , m <sup>3</sup> )	385,64	

	Imię i nazwisko	Uprawnienia/pieczętka	Podpis	Data
Projektant:	Włodzimierz Pietraszek	mgr inż. Włodzimierz Pietraszek uprawniony do projektowania, kierowania robotami i nadzoru w branży sanitarnej Upr. GP-I-UA/7342/91/91 ANB. V. 7342-221/94 Jasło, ul. Kwiatowa 8L tel. 15 445 44 40, tel.kom: 605 056 250		1992-01-03



Spis treści:

- 1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie
- 2) Sprawdzenie warunku powierzchni okien
- 3) Sprawdzenie warunku uniknięcia rozwoju pleśni
- 4) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepło  $Q_{H,nd}$  dla każdej strefy
- 5) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę  $Q_{W,nd}$
- 6) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji
- 7) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody
- 8) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia
- 9) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej
- 10) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT 2014
- 11) Bilans mocy

Podstawa prawna:

- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r. poz. 462)
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

## 1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych					
I. Przegrody ściany zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. $U_c$ wg WT 2014 [W/m <sup>2</sup> ·K]	Warunek spełniony
1	Ściana zewnętrzna istniejąca	SZ 1 istniejąca	0,18	0,25	Tak
2	Ściana zewnętrzna nowa	SZ 2 nowa	0,20	0,25	Tak
II. Przegrody dach					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. $U_c$ wg WT 2014 [W/m <sup>2</sup> ·K]	Warunek spełniony
1	Dach	D 1	0,15	0,20	Tak
2	Dach nowy	D 2 nowy	0,15	0,20	Tak
III. Przegrody podłogi na gruncie					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. $U_c$ wg WT 2014 [W/m <sup>2</sup> ·K]	Warunek spełniony
1	Podłoga na gruncie w części dobudowanej	PG 1	0,31	0,30	Nie
IV. Przegrody stropy wewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. $U_c$ wg WT 2014 [W/m <sup>2</sup> ·K]	Warunek spełniony
1	Strop wewnętrzny	STW 1	0,65	0,25	Nie
V. Przegrody drzwi zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. $U_c$ wg WT 2014 [W/m <sup>2</sup> ·K]	Warunek spełniony
1	Drzwi zewnętrzne nowe	DZ 2 nowe	1,30	1,70	Tak
Parametry przegród przezroczystych					
VI. Okna zewnętrzne					

Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m <sup>2</sup> K]	Wsp. g	Wsp. U wg WT 2014 [W/m <sup>2</sup> ·K]	Wsp. g wg WT 2014	Warunek spełniony	
							U <sub>max</sub>	g
1	Okno zewnętrzne nowe	OZ 2 nowe	0,90	0,70	1,30	0,35	Tak	Nie dotyczy

## 2) Sprawdzenie warunku powierzchni okien

Przeznaczenie budynku	Budynki użyteczności publicznej
Pole powierzchni przegród szklanych i przezroczystych o współczynniku $U \geq 0,9$ [ $W/m^2 \cdot K$ ]	$A_0 = 40,43m^2$
Suma pól powierzchni rzutu poziomego wszystkich kondygnacji nadziemnych w pasie 5 m wzdłuż ścian zewnętrznych	$A_z = 143,90m^2$
Suma pól powierzchni pozostałej części rzutu poziomego	$A_w = 0,00m^2$
Graniczna wartość powierzchni okien	$A_{0max} = 0,15 \cdot A_z + 0,03 \cdot A_w = 21,59m^2$
Sprawdzenie warunku powierzchni okien $A_0 \leq A_{0max}$	<b>Warunek niespełniony</b>

### 3) Sprawdzenie warunku uniknięcia rozwoju pleśni

#### 3.1.1 Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród zewnętrznych

Wartości obliczeniowego czynnika temperatury  $f_{Rsi,min}$  dla przegród: SZ 1 istniejąca, SZ 2 nowa, D 1, D 2 nowy

	Miesiąc	$f_{Rsi,min}[W/m^2 \cdot K]$
1	Styczeń	0,717
2	Luty	0,741
3	Marzec	0,608
4	Kwiecień	0,426
5	Maj	0,117
6	Czerwiec	-1,275
7	Lipiec	-10,828
8	Sierpień	-1,366
9	Wrzesień	0,179
10	Październik	0,542
11	Listopad	0,712
12	Grudzień	0,721

Miesiąc krytyczny: Luty

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca:  $f_{Rsi,max}=0,74$

### 3.1.2 Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród stykających się z gruntem

Wartości obliczeniowego czynnika temperatury  $f_{Rsi,min}$  dla przegród: PG 1

	Miesiąc	$f_{Rsi,min}[W/m^2 \cdot K]$
1	Styczeń	0,852
2	Luty	0,852
3	Marzec	0,852
4	Kwiecień	0,852
5	Maj	0,852
6	Czerwiec	0,852
7	Lipiec	0,852
8	Sierpień	0,852
9	Wrzesień	0,852
10	Październik	0,852
11	Listopad	0,852
12	Grudzień	0,852

Miesiąc krytyczny: Styczeń, Luty, Marzec, Kwiecień, Maj, Czerwiec, Lipiec, Sierpień, Wrzesień, Październik, Listopad, Grudzień

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca:  $f_{Rsi,max}=0,85$

**3.2 Efektywna wartość czynnika temperatury na powierzchni wewnętrznej przegrody wyznaczona na podstawie wartości współczynnika przenikania ciepła elementu U oraz oporu przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej Rsi dla poszczególnych przegród.**

	Nazwa przegrody	Symbol	$U [W/(m^2 \cdot K)]$	$f_{Rsi} [W/(m^2 \cdot K)]$	$f_{Rsi} > f_{Rsi,max} [W/(m^2 \cdot K)]$	Warunek
1	Ściana zewnętrzna istniejąca	SZ 1 istniejąca	0,18	0,977	$0,977 > 0,741$	Spełniony
2	Ściana zewnętrzna nowa	SZ 2 nowa	0,20	0,974	$0,974 > 0,741$	Spełniony
3	Podłoga na gruncie w części dobudowanej	PG 1	0,31	0,960	$0,960 > 0,852$	Spełniony
4	Dach	D 1	0,15	0,980	$0,980 > 0,741$	Spełniony
5	Dach nowy	D 2 nowy	0,15	0,980	$0,980 > 0,741$	Spełniony



#### 4) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepło $Q_{H,nd}$ dla każdej strefy

Obliczenia zbiorcze dla strefy Strefa O												
Temperatura wewnętrzna strefy	$\theta_i$	21,7	°C									
Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze	$A_f$	143,9	m <sup>2</sup>									
Obciążenia cieplne pomieszczeń zyskami wewnętrznymi	$q_{int}$	8,0	W/m <sup>2</sup>									
Pojemność cieplna budynku	$C_m$	37414000	J/K									
Stała czasowa budynku	$\tau$	45,0	h									
Udział granicznych potrzeb ciepła	$\gamma_{H,lim}$	1,3	-									
-	$a_H$	4,0	-									
Obliczenia miesięcznego zapotrzebowania na energię do ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd,n}$ kWh/m-c												
Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia temperatura zewnętrzna $\theta_e$ , °C	-0,9	-2,8	4,9	9,7	13,3	17,4	19,5	17,5	12,8	7,1	-0,5	-1,2
Liczba godzin w miesiącu $t_m$ , h	744	672	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,th}=10^{-3} \cdot H_{tr} \cdot (\theta_i - \theta_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	2225	2163	1707	1236	956	571	402	581	968	1510	2118	2252
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie z strefami ogrzewanymi $Q_{H,zy}=10^{-3} \cdot H_{zy} \cdot (\theta_i - \theta_{i,yz}) \cdot t_m$ kWh/m-c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,ht}=Q_{H,t}+Q_{H,zy}$ kWh/m-c	2225	2163	1707	1236	956	571	402	581	968	1510	2118	2252
Miesięczne zyski ciepła od nasłonecznienia $Q_{sol}$ , kWh/m-c	653	703	1207	1635	2332	2277	2466	2052	1534	990	602	532
Miesięczne wewnętrzne zyski ciepła $Q_{int}=q_{int} \cdot 10^{-3} \cdot A_f \cdot t_m$ kWh/m-c	856	774	856	829	856	829	856	856	829	856	829	856
Miesięczne zyski ciepła $Q_{H,gn}=Q_{sol}+Q_{int}$ kWh/m-c	1509	1476	2063	2464	3189	3106	3323	2908	2363	1847	1431	1389
$\gamma_H=Q_{H,gn}/Q_{H,ht}$	0,39	0,39	0,71	1,23	2,21	4,36	8,84	4,04	1,60	0,74	0,39	0,35
$\gamma_{H,1}$	0,37	0,39	0,55	0,97	1,72	0,00	0,00	0,00	1,17	0,56	0,37	0,37
$\gamma_{H,2}$	0,39	0,55	0,97	1,72	3,28	0,00	0,00	0,00	2,82	1,17	0,56	0,37
$f_{H,m}$	1,00	1,00	1,00	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	1,00	1,00	1,00
Współczynnik wykorzystania zysków ciepła, $\eta_{H,gn}$	0,99	0,99	0,91	0,71	0,44	0,23	0,11	0,25	0,59	0,90	0,99	0,99

Miesięczne zapotrzebowanie na energię $Q_{H,nd,n}=Q_{H,ht} - \eta_{H,gn} \cdot Q_{H,gn}$ kWh/m-c	2396,70	2348,28	1012,68	250,55	33,77	1,53	0,05	2,04	94,08	844,52	2281,77	2561,22
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd}=\Sigma(Q_{H,nd,n})$ , kWh/rok	11827,2											

Część budynku					
Zestawienie stref					
Numer strefy	Nazwa strefy	$A_f$	V	$\theta_i$	Zapotrzebowanie na ciepło $Q_{H,nd}$
	-	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	°C	kWh/rok
1	Strefa O	143,90	385,64	21,7	11827,20
Całkowite zapotrzebowanie strefy $\Sigma Q_{H,nd}$ [kWh/rok]					11827,20

### 5) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$

Obliczenia instalacja ciepłej wody użytkowej		
Część budynku		
Ciepło właściwe wody, $c_w$	4,19	kJ/(kg·K)
Gęstość wody, $\rho_w$	1000	kg/m <sup>3</sup>
Temperatura ciepłej wody, $\theta_w$	55	°C
Temperatura zimnej wody, $\theta_o$	10	°C
Współczynnik korekcyjny, $k_R$	1,00	-
Powierzchnia o regulowanej temperaturze, $A_r$	143,90	m <sup>2</sup>
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, $V_w$	6,50	dm <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·dzień)
Roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u., $Q_{W,nd}$	56,90	kWh/rok

## 6) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji

Część budynku		
Nazwa źródła	Kocioł gazowy kondensacyjny	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	
Współczynnik $W_H$	1,10	-
Współczynnik $W_{el}$	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	11827,20	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły gazowe kondensacyjne niskotemperaturowe (55/45°C) o mocy nominalnej do 50kW	
Sprawność wytwarzania $\eta_{H,g}$	0,94	-
Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym o działaniu proporcjonalnym z zakresem proporcjonalności P-1K	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,89	-
Wybrany wariant przesyłu	C.o. wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni ogrzewanej	
Sprawność przesyłu $\eta_{H,d}$	0,96	-
Wybrany wariant akumulacji	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	
Sprawność akumulacji $\eta_{H,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{H,tot}$	0,80	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	246,07	kWh/rok

## 7) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody

Część budynku		
Nazwa źródła	Przepływowe podgrzewacze elektryczne	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100,00	%
Rodzaj nośnika energii	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	
Współczynnik $W_w$	3,00	-
Współczynnik $W_{el}$	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	56,90	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Elektryczny podgrzewacz przepływowy	
Sprawność wytwarzania $\eta_{W,g}$	0,99	-
Wybrany wariant przesyłu	Miejsowe podgrzewanie wody, system bez obiegów cyrkulacyjnych	
Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Podgrzewanie wody bezpośrednio przy punktach poboru	
Sprawność przesyłu $\eta_{W,d}$	1,00	-
Wybrany wariant akumulacji	System przygotowania ciepłej wody użytkowej bez zasobnika ciepłej wody użytkowej	
Sprawność akumulacji $\eta_{W,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{W,tot}$	0,99	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	0,00	kWh/rok

## 8) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia

Część budynku		
Nazwa źródła	Nowe źródło światła	
Nr źródła	1	-
Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Współczynnik $W_L$	3,00	
Współczynnik $W_{el}$	3,00	-
Energia użytkowa $E_{l,i\%}$	5929,04	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń $A_f$	191,20	m <sup>2</sup>
Czas użytkowania oświetlenia dzień $t_D$	2250,00	h/rok
Czas użytkowania oświetlenia noc $t_N$	250,00	h/rok
Rodzaj regulacji	Ręczny łącznik włączenie/wyłączenie	
Wpływ światła dziennego $F_D$	1,00	-
Rodzaj regulacji	Ręczna	
Wpływ nieobecności pracowników $F_O$	1,00	-
Regulacja prowadzona do utrzymania oświetlenia na wymaganym poziomie	Nie	
Współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia $F_C$	1,00	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,L\%}$	-	kWh/rok

## 9) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej

Część budynku				
Ogrzewanie i wentylacja				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,H}$ kWh/rok	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	Kocioł gazowy kondensacyjny	11827,20	14726,28	16937,11
Suma		11827,20	14726,28	16937,11
Przygotowanie ciepłej wody				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,W}$ kWh/rok	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	Przepływowe podgrzewacze elektryczne	56,90	57,48	172,43
Suma		56,90	57,48	172,43
Oświetlenie wbudowane				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,L}$ kWh/rok	$Q_{K,L}$ kWh/rok	$Q_{P,L}$ kWh/rok
1	Nowe źródło światła	-	5929,04	17787,12
Suma		-	5929,04	17787,12
Zestawienie energii użytkowej $EU=(Q_{U,H}+Q_{U,W}) / A_f$			82,59	kWh/(m <sup>2</sup> •rok)
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}+Q_{K,L}+E_{el,pom}) / A_f$			145,65	kWh/(m <sup>2</sup> •rok)
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,L}$			34896,66	kWh/rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$			242,51	kWh/(m <sup>2</sup> •rok)

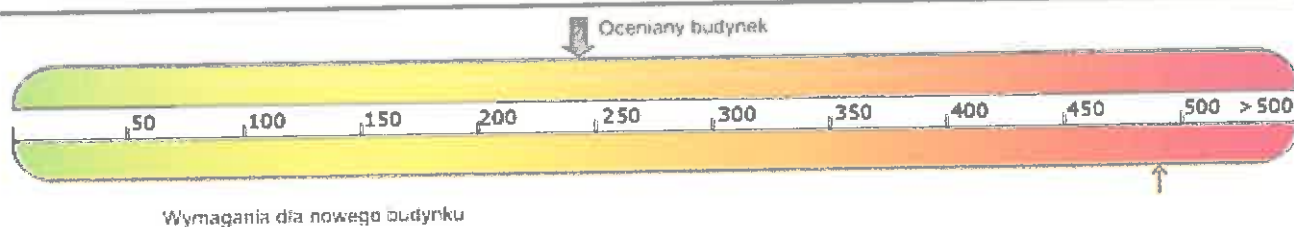


Budynek referencyjny wg WT 2014			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	$A_f$	143,90	$m^2$
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	$EP_{H+W}$	390,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	$\Delta EP_L$	100,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	$EP_{max}$	490,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$

Sprawdzenie warunku na EP			
EP $kWh/(m^2 \cdot rok)$		EP <sub>max</sub> $kWh/(m^2 \cdot rok)$	Uwagi
242,51	<	490,00	Warunek spełniony

## 10) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT 2014

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m<sup>2</sup>·rok)]



Nazwa	Spełniony	Niespełniony	Uwagi
Warunek izolacyjności cieplnej przegród		Tak	
Warunek powierzchni okien		Tak	
Warunek EP < EP <sub>max</sub>	Tak		
Warunek powierzchniowej kondensacji pary wodnej	Tak		

## 11) Bilans mocy

Lp.	Branża	Zapotrzebowanie na moc E <sub>pom</sub> [kWh/rok]	Uwagi
1	Ogrzewanie	246,07	

RAPORT EFEKTU EKOLOGICZNEGO AUDYT

**INTERsoft®**  
GENERALNY DYSTRYBUTOR ArcADiasoft

NAZWA OBIEKTU: Budynek Ośrodka Zdrowia

ADRES: Warzyce , dz. nr 1399/1

KOD, MIEJSCOWOŚĆ: 38-200, Jasło

NAZWA INWESTORA: Gmina Jasło

ADRES: ul. Słowackiego, 4

KOD, MIEJSCOWOŚĆ: 38-200, Jasło

NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ: ENERO s.c. Włodzimierz Pietraszek, Ewa Pietarszek  
Usługi Projektowe

ADRES: ul. Kwiatowa, 8L

KOD, MIEJSCOWOŚĆ: 38-200, Jasło

PROJEKTANT

Tytuł	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data, podpis
mgr inż.	Włodzimierz Pietraszek	GP-I-UA-7342/9 1/91	1992-01-03 <i>mgr inż. Włodzimierz Pietraszek</i> uprawniony do projektowania, kierowania robotami i nadzoru w branży sanitarnej Upr. GP-I-UA-7342/91/91 ANE V. 7342-221/94 Jasło, ul. Kwiatowa 8L

Warzyce, 2015-12-04

tel. 13 4485446, tel.kom. 605 069 250

## Spis treści:

1. Cel opracowania
2. Dane budynku
3. Spis przedsięwzięć termomodernizacyjnych
4. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji
5. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody
6. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń poszczególnych systemów i nośników energii
7. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku
8. Bezpośredni efekt ekologiczny
9. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

## 1. Cel opracowania

Celem opracowania jest pokazanie efektu ekologicznego wynikającego z zastosowanych usprawnień termomodernizacyjnych obliczonych w audycie energetycznym.

## 2. Dane budynku

Przeznaczenie budynku: Użyteczności publicznej

Strefa klimatyczna: III

Stacja meteorologiczna: Krosno

Powierzchnia zabudowy  $A_z=99,55 \text{ m}^2$

Powierzchnia o regulowanej temperaturze  $A_r=143,90 \text{ m}^2$

Powierzchnia netto  $A=191,20 \text{ m}^2$

Kubatura ogrzewana budynku  $V=493,49 \text{ m}^3$

Liczba kondygnacji: 3

## 3. Spis przedsięwzięć termomodernizacyjnych

Modernizacja przegrody Dach

Modernizacja przegrody OZ 1 'Wentylacja grawitacyjna'

Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna istniejąca

Modernizacja systemu grzewczego

#### 4. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji

##### 4.1. Przed modernizacją

Rodzaj paliwa	$\eta_{H,tot}$	$H_u$	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	0,60	9,97	kWh/m <sup>3</sup>	64373,0	6456,7	m <sup>3</sup> /rok

##### 4.2. Po modernizacji

Rodzaj paliwa	$\eta_{H,tot}$	$H_u$	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	0,75	9,97	kWh/m <sup>3</sup>	17053,8	1710,5	m <sup>3</sup> /rok

#### 5. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody

##### 5.1. Przed modernizacją

Rodzaj paliwa	$\eta_{W,tot}$	$H_u$	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,99	1,00	kWh/kWh	3397,3	3397,3	kWh/rok

##### 5.2. Po modernizacji

Rodzaj paliwa	$\eta_{W,tot}$	$H_u$	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,99	1,00	kWh/kWh	3397,3	3397,3	kWh/rok

## 6. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń poszczególnych systemów i nośników energii

Informacje uzupełniające:...

### 6.1. Przed modernizacją

System ogrzewania i wentylacji								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	kg/1,0E6•m <sup>3</sup>	0,000120	1280,000 000	360,0000 00	1964000, 000000	15,00000 0	0,000000	0,000000
System przygotowania ciepłej wody								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000

### 6.2. Po modernizacji

System ogrzewania i wentylacji								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	kg/1,0E6•m <sup>3</sup>	0,000120	1280,000 000	360,0000 00	1964000, 000000	15,00000 0	0,000000	0,000000
System przygotowania ciepłej wody								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000

## 7. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku

### 7.1. Przed modernizacją

System	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	0,0000	8,2645	2,3244	12680,90 35	0,0969	0,0000	0,0000
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	30,9152	7,8137	2,3441	2758,589 1	5,0959	0,0092	0,0002
Całkowita emisja w budynku	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
	kg/rok	30,9152	16,0783	4,6685	15439,49 26	5,1928	0,0092	0,0002

### 7.2. Po modernizacji

System	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	0,0000	2,1895	0,6158	3359,441 6	0,0257	0,0000	0,0000
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	30,9152	7,8137	2,3441	2758,589 1	5,0959	0,0092	0,0002
Całkowita emisja w budynku	Jedn.	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	PYŁ	SADZA	B-a-P
	kg/rok	30,9152	10,0032	2,9599	6118,030 8	5,1216	0,0092	0,0002

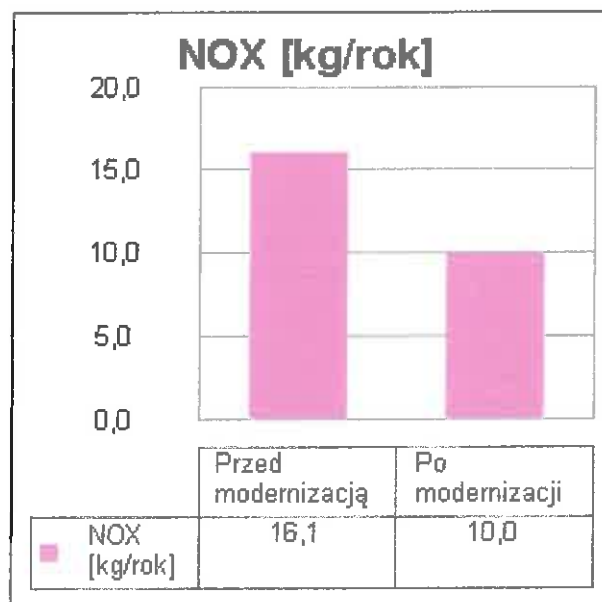
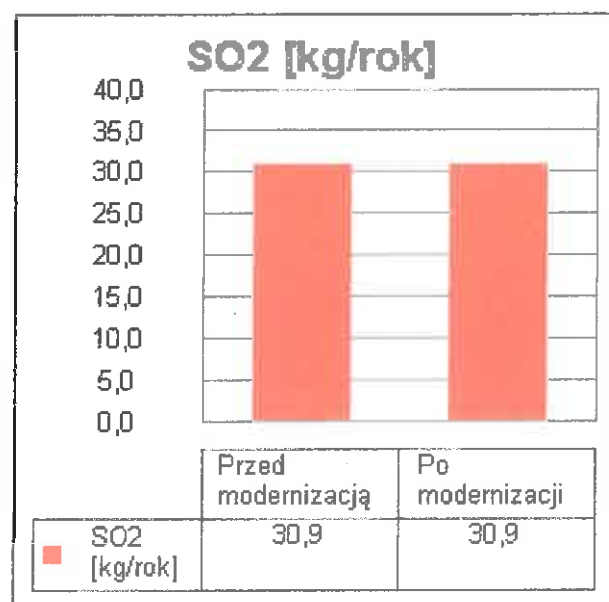


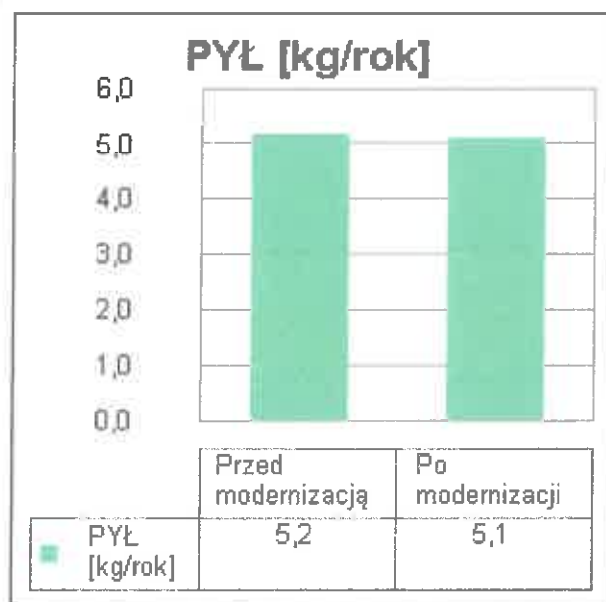
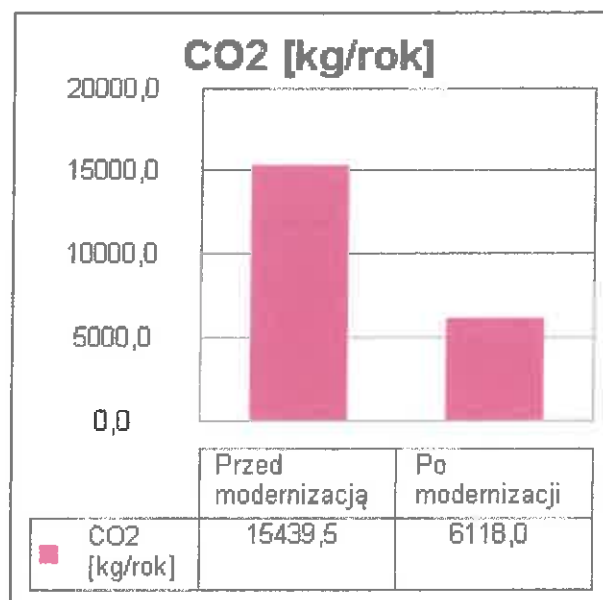
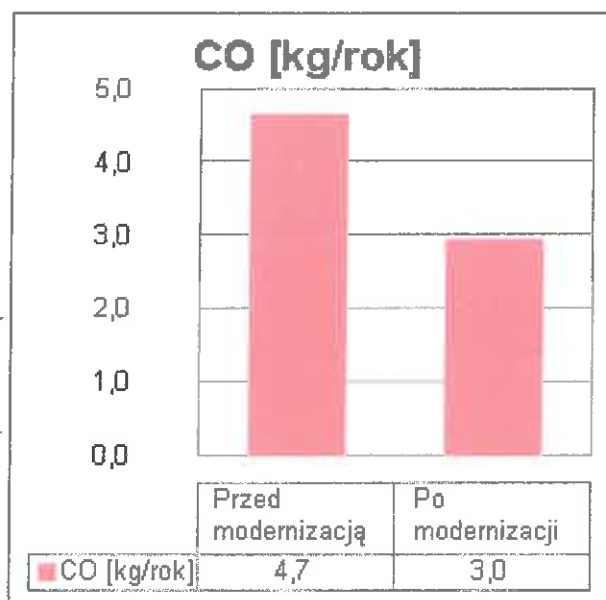
## 8. Bezpośredni efekt ekologiczny

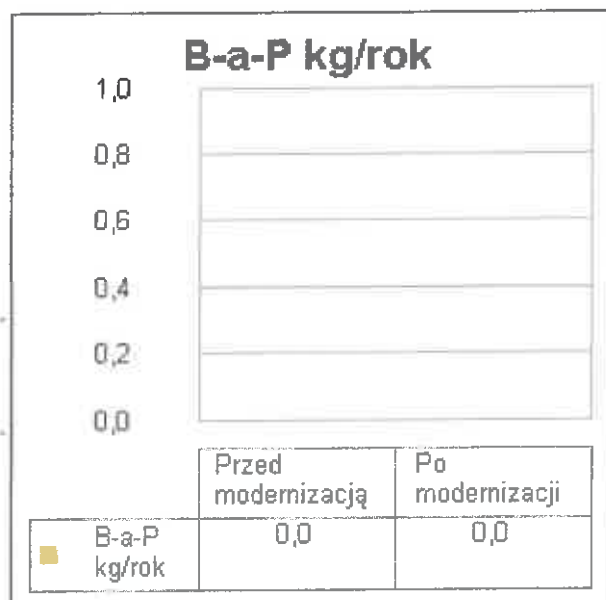
### 8.1. Tabela bezpośredniego efektu ekologicznego

Emitowane zanieczyszczenie	Budynek projektowany [kg/rok]	Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Efekt ekologiczny[kg/rok]	Redukcja emisji [%]
SO <sub>2</sub>	30,915224	30,915223	0,000001	0,00
NO <sub>x</sub>	16,078278	10,003190	6,075087	37,78
CO	4,668523	2,959905	1,708618	36,60
CO <sub>2</sub>	15439,492586	6118,030759	9321,461828	60,37
PYŁ	5,192766	5,121574	0,071192	1,37
SADZA	0,009173	0,009173	0,000000	0,00
B-a-P	0,000183	0,000183	0,000000	0,00

### 8.2. Wykresy bezpośredniego efektu ekologicznego







## 9. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Wartości współczynnika toksyczności zanieczyszczeń obliczono w oparciu o Rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 87/2010 poz.16).

$$K_{SO_2} = e_{SO_2}/e_t = 20/20 \text{ mg/m}^3 = 1,00$$

$$K_{NO_x} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

$$K_{CO} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{CO_2} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{PYŁ} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

$$K_{SADZA} = e_{SO_2}/e_t = 20/8 \text{ mg/m}^3 = 2,50$$

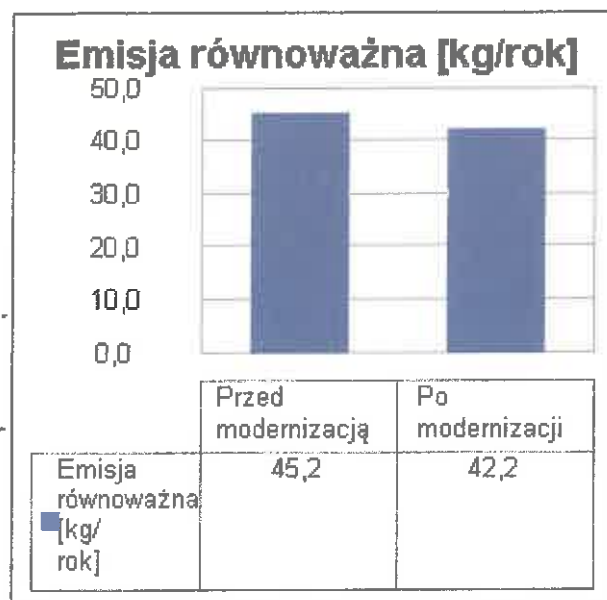
$$K_{B-a-P} = e_{SO_2}/e_t = 20/0,001 \text{ mg/m}^3 = 20000,00$$

### 9.1. Tabela emisji równoważnej

Emitowane zanieczyszczenie	Współczynnik toksyczności K	Emisja - Przed modernizacją [kg/rok]	Emisja - Po modernizacji [kg/rok]	Emisja równoważna - Przed modernizacją [kg/rok]	Emisja równoważna - Po modernizacji [kg/rok]
SO <sub>2</sub>	1,00	30,915224	30,915223	30,915224	30,915223
NO <sub>x</sub>	0,50	16,078278	10,003190	8,039139	5,001595
PYŁ	0,50	5,192766	5,121574	2,596383	2,560787
SADZA	2,50	0,009173	0,009173	0,022932	0,022932
B-a-P	20000,00	0,000183	0,000183	3,669059	3,669059
Łączna emisja równoważna				45,242736	42,169596

Efekt ekologiczny wyrażony emisją równoważną dla proponowanych przedsięwzięć termomodernizacyjnych wynosi 3,073140 kg/rok, czyli 6,8%.

### 9.2. Wykres emisji równoważnej



*mgr inż. Jerzy Raś*

*Projektowanie Instalacji, Sieci i Linii Elektrycznych, Telekomunikacyjnych i Informatycznych*

*adres: ul. Floriańska 191, 38-200 Jasło*

*kontakt: tel.nr 507 181 977, e-mail: jerzy.ras@gmail.com*

**Temat:** Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia-  
„Modernizacja i poprawa funkcjonalności budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach”  
– instalacje elektryczne

**Stadium:** Projekt budowlany

**Inwestor:** Gmina Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4

**Adres obiektu:** Warzyce dz.nr ew. 1399/1, gm. Jasło

**Branża:** elektryczna

**Data opracowania:** listopad 2015.

Projektant: mgr inż. Jerzy Raś

Nr uprawnień: UAN 2-8346-24/88  
1561/99/U

Izba Inżynierska: PDK/BT/0346/05

Podpis:

mgr inż. Jerzy Raś  
Uprawnienia Nr UAN-2-8346-24/88  
w zakresie instalacji elektrycznych  
wydane przez Urząd Wojewódzki  
w Warszawie dnia 11.11.2015

Asystent Projektanta: mgr inż. Bartosz Borowiec

**Jerzy Raś**  
(imię i nazwisko)

**38-200 Jasło, ul. Floriańska 191**  
(dokładny adres)

## OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, jako projektant w rozumieniu art.20 i 21 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.; Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn.zm.), odpowiedzialny za projekt budowlany w zakresie: instalacji elektrycznych:

**Nazwa zadania:**

**Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia- „Modernizacja i poprawa funkcjonalności budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach” – instalacje elektryczne**

**Lokalizacja obiektu:**

**Warzyce dz.nr ew. 1399/1, gm. Jasło**

**Inwestor:**

**Gmina Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4**

oświadczam , że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Nr uprawnień: 1561/99/U

Nr uprawnień: UAN-2-8346-24/88

Wpis do POIIB nr PDK/BT/0346/05

Jasło: listopad 2015

(podpis)

**mgr inż. Jerzy Raś**  
Upewnienia Nr UAN-2-8346-24/88  
w zakresie instalacji elektrycznych  
wydane przez Urząd Wojewódzki  
w Warszawie 12.11.2015 r.

Urząd Gminy Jasło  
Wydział Budownictwa i Gospodarki  
Miejscowej  
Jasło (pieczęć) 35-000

Krosno, dnia 1988.04.06. 19 r.

Nr UAN-2-8346-24/88

# DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1. pkt 1, § 4. ust. 2 i § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d  
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1973 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się,  
że: Obywatel(ka) **JERZY RAŚ**

(Imię i nazwisko)

**mgr inż. elektryk**

(tytuł naukowy-zawodowy)

urodzony(a) dnia **14.09.** 19**55** r. w **Jasle**

Posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

**projektanta**

(rodzaj funkcji)

w specjalności **instalacyjno - inżynierskiej**

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **instalacji elektrycznych**

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) **JERZY RAŚ** jest upoważniony(a) do  
imię i nazwisko

1. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych.
2. W budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.

## Otrzymują:

1. Ob. Jerzy Raś  
38-200 Jasło  
ul. Krasińskiego 87/43
2. UAN-2 a/a

m.p.

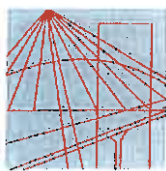
**DYREKTOR**

Główny Architekt Województwa

**mgr inż. Witold Drzymalski**

(podpis i pieczęć)





PODKARPACKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2015-08-18

(miejscowość, data)

### Zaświadczenie

**Jerzy Krzysztof Raś**

Pan/Pani .....

**ul. Floriańska 191**

miejsce zamieszkania .....

**38-200 Jasło**

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **PDK/BT/0346/05** .....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia **2015-09-01** do dnia **2016-08-31** .....

**Przewodniczący Rady**  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

  
**mgr inż. Zbigniew Detyna**

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608; tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax: +48 17 850-77-07,  
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: sekretariat@inzynier.rzeszow.pl

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. Przedmiot projektu

Przedmiotem projektu jest przebudowa instalacji elektrycznych, wewnętrznych w przebudowywanym budynku przychodni lekarskiej oraz zewnętrznej części instalacji (wzł). Budynek zlokalizowany jest w Warzycach na dz. nr ew. 1399/1. W zakres projektu wchodzi wykonanie odcinka wzł z zacisków prądowych przyłącza napowietrznego d ZL1 oraz instalacje elektryczne w budynku.

### 1.2. Inwestor.

Inwestorem jest Gmina Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4.

### 1.3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- zlecenie na wykonanie projektu budowlanego,
- normy i przepisy związane,
- projekt zagospodarowania działki,
- projekt architektoniczny,

### 1.4. Zakres opracowania

W projekcie zawarto:

- instalacje oświetlenia i gniazd wtyczkowych,
- instalacje zasilania dodatkowych urządzeń elektrycznych,
- instalację ochrony przeciwprzepięciowej i odgromowej
- obliczenia.

## 2. OPIS TECHNICZNY

### 2.1. Stan istniejący

Na działce objętej inwestycją znajduje się budynek przychodni lekarskiej. Budynek zasilany jest z przyłącza napowietrznego wykonanego przewodami izolowanymi  $AsXSn4x16mm^2$  ze słupa linii elektroenergetycznej nr 80/2- stacja transformatorowa Warzyce 2 (układ zasilania TN-C). W budynku znajdują się 2 układy pomiarowe. Moc umowna czynna dla układu pierwszego wynosi 7kW(parter) a dla drugiego 3kW (piętro).

### 2.2. Stan projektowany.

Projektuje się wymianę przyłącza z przewodów nieizolowanych  $4xAl\ 25mm^2$  na przewody izolowane  $AsXSn4x16mm^2$ . Istniejąca konsola ze względu na prace związane z dociepleniem budynku i zmianą dachu ulega likwidacji. Projektowane przewody przyłącza należy mocować do haka wkrętnego mocowanego do ściany. Istniejące układy pomiarowe wraz z zabezpieczeniami oraz tablicami ulegają likwidacji. W przyziemiu na ścianie południowej należy wykonać obudowę wtykową dla ZL-1 i RG. Obudowa INCOBEX ST80x88\_2. Obok obudowy należy zlokalizować wyłącznik p.poż. w obudowie izolowanej, wtykowej. Rozłącznik 4P160A.

Projektuje się wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych oraz montaż rozdzielnic w budynku w tym:

- montaż rozdzielnic R1 na parterze w kotłowni- RN65, 3x18m, 448x622mm, IP65(7), n/t,
- montaż rozdzielnic R2 na parterze- EKINOXE TX 3x18m, izolacyjna, 425x610, IP40(7), w/t,
- montaż rozdzielnic R3 na piętrze EKINOXE TX 3x18m, izolacyjna, 425x610, IP40(7), w/t,
- montaż rozdzielnic RK w kotłowni- EKINOXE TX 2x18m, izolacyjna, 425x460, IP40(7), w/t.

Projektowane instalacje wewnętrzne wykonane będą w układzie TN-S.

Budynek nie posiada uziemienia fundamentowego. Aktualnie istnieje uziom pionowy połączony z elementami instalacji wodociągowej, zewnętrznej. Projektuje się likwidację obecnego uziemienia i budowę uziemienia otokowego połączanego z przewodem PE oraz szynami wyrównawczymi. Wartość rezystancji uziemienia  $R < 10 \Omega$ . Układ zasilania ze złącza PGE- TN-C.

Instalacje elektryczne powinny być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz zgodnie z Polskimi Normami. Instalacje należy wykonać przewodami miedzianymi YDYtżo w tynku lub YDY; DY; LgY w rurkach, układanych pod tynkiem. Przewody wtynkowe powinny być przykryte warstwą tynku o grubości min. 5 mm. Instalacje elektryczne w stropach lekkich oraz ścianach z płyt gipsowo-kartonowych należy prowadzić w rurkach trudnopalnych, karbowanych lub sztywnych o średnicach 16-32mm, przewodami o podwójnej izolacji- 450/750V. Przewiduje się montaż puszek rozdzielczych uniwersalnych wg potrzeb. Rodzaje przewodów oraz sposób prowadzenia podano w części rysunkowej.

Zaleca się ułożenie dodatkowych rur RK20 po trasie instalacji elektrycznej jako rezerwy dla urządzeń sterowania urządzeniami budynku oraz TV i TT. W gabinecie na parterze przewidziano montaż puszki dla przyłącza telekomunikacyjnego. Istniejące przyłącze telekomunikacyjne należy sprowadzić do puszki w rurze RK25. Wewnątrz budynku przyłącze zakończone będzie gniazdem RJ-45. Wewnętrzną instalację tt należy wykonać kablem YTYSy3x2x0,5 w RK25. Instalację tt należy zabezpieczyć przed wyładowaniem ochronnikiem 1,2kV połączonym z uziemieniem.

### 2.3. Instalacja oświetlenia.

Na rysunkach nr E.1 – E3 zaprojektowano typy i rozmieszczenie opraw. Ostatecznego wyboru opraw oraz źródeł światła dokona Inwestor jednak ze względu na specyfikę obiektu oraz wymagania normy zleca się realizację zgodnie z podanymi na rysunkach typami opraw lub stosowanie zamienników o identycznych parametrach. Na rysunkach E.1 - E.3 podano przykładowe rozwiązanie zapewniające uzyskanie średniego natężenia oświetlenia ogólnego dla pomieszczeń na poziomie:

- gabinety, recepcja -  $E_{sr} = 500 \text{ lx}$
- korytarze, część socjalna -  $E_{sr} = 200 \text{ lx}$
- pomieszczenia gospodarcze 100lx,
- łazienki, kotłownia -  $E_{sr} = 200 \text{ lx}$ .

Łączniki lamp instalować na wysokości 1,1m od poziomu posadzki. Przewody instalacyjne dla instalacji oświetleniowej- YDYtżo 3x1,5 mm<sup>2</sup>. Łączniki dobrano w wykonaniu podtynkowym o klasie ochronności IP-20. W pomieszczeniach mokrych łączniki w klasie IP-44.

W gabinetach zastosowano lampy przeciwbakteryjne włączane osobnym łącznikiem- przycisk z podświetleniem. Oświetlenie szybu windy oprawami IP44 zasilanymi z odrębnego obwodu z rozdzielnic R1, włączanych łącznikiem w rozdzielnic.

### 2.4. Instalacja gniazd wtyczkowych.

W pomieszczeniach budynku zainstalowane będą gniazda wtyczkowe, podwójne ze stykiem ochronnym, w uchwytych poziomych, podwójnych 2x2P+Z. Gniazda wtyczkowe w pomieszczeniach należy zainstalować na wysokości 1,1m od powierzchni posadzki. Do zasilania gniazd 1f zastosowano przewody miedziane o przekroju 2,5 mm<sup>2</sup>. Do zasilania obwodów o napięciu 400V/16A

zaprojektowano gniazda 3P+N+Z/16A (przewody YDYżo5x4mm<sup>2</sup>). Osprzęt oraz połączenia przewodów należy montować w puszkach instalacyjnych uniwersalnych lub do ścian suchych. Lokalizację gniazd przedstawiono na rys. E.1 - E.3.

## 2.5. Urządzenia wydzielone.

### a. Wentylacja i klimatyzacja.

W pomieszczeniach zaprojektowano wentylację grawitacyjną. Ze względu na specyfikę przeznaczenia pomieszczeń medycznych oraz recepcji projektuje się wykonanie wentylatorów kanałowych o parametrach: P=50W, V=220m<sup>3</sup>/h, In=0,2A, n=2800obr/min. IP-44.

### b. Winda osobowa.

Inwestor nie dokonał wyboru windy.

Podstawowe wymagania zasilania dla tego typu urządzeń:

- oświetlenie stałe na stropie i ścianach szybu E<sub>sr</sub>=50lx,
- gniazdo z PE w szybie obok maszynowni,
- zasilanie doprowadzone do szafy sterowej na wysokości 100mm od podłogi
- zasilanie 3 fazowe 400/230V z zabezpieczeniem 16 A – zwłoczne.
- przewody zasilające w RK23.

Oświetlenie szybu z możliwością włączenia tylko przez osoby uprawnione.

## 2.6. Ochrona dodatkowa przed porażeniem.

Wewnętrzne instalacje wykonane będą w układzie TN-S. Jako system dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne wyłączanie w czasie poniżej 0,2s, poprzez zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych. Wyłączniki wyposażone są w człon pomiarowy różnicowo - prądowy o prądzie znamionowym wyzwalającym In=30 mA.

Wymagania ochrony przeciwporażeniowej zostaną spełnione jeżeli:

$$R_a \times I_a < U_a$$

gdzie:

R<sub>a</sub>- rezystancja uziemienia części przewodzących w Ω,

I<sub>a</sub>- wartość różnicowego prądu (sumy prądów) wyłączającego wyłącznik w amperach,

U<sub>a</sub>- napięcie bezpieczne w voltach= 50V

Prąd wyłączający wyłącznik różnicowo-prądowy oblicza się ze wzoru:

$$I_a = \sum I_{\Delta n}$$

$$I_a = 30 + 100 = 130 \text{ mA}$$

$$R_a = U_a / I_a = 385 \Omega$$

Warunki zadziałania wyłączników zostają spełnione jeżeli R uziemienia łącznie z przewodami uziemiającymi będzie mniejsze od 385 Ω. W projekcie określono wartość uziemienia na R<10Ω.

Warunki ochrony zostały spełnione.

## 2.7. Ochrona przeciwprzepięciowa- LPS.

Do ochrony instalacji elektrycznych wewnętrznych przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi projektuje się zastosowanie ochrony przepięciowej składającej się z ochronników klasy B+C 1,2kV, które należy zainstalować w rozdzielnicy RG.

Przewidziano wykonanie uziemienia otokowego z bednarki Fe/Zn30x4 układanego w odległości 1m od fundamentów na głębokości 0,7m. Z uziemieniem otokowym należy połączyć szyny wyrównawcze, przewód PE oraz przewody odprowadzające instalacji LPS. Wszystkie połączenia uziemienia otokowego i jego elementów w ziemi należy wykonywać poprzez spawanie. Projektowane rozmieszczenie urządzeń odgromowych- LPS zaprojektowano na rysunku E.4. Obiekt wymaga IV poziomu ochrony LPS z urządzeniami ochrony przeciwprzepięciowej.

**E uzyskany = 80% => stopień ochrony IV**

**E obliczony = 41,27%**

Instalacja odgromowa składa się ze zwodów niskich, przewodów odprowadzających, przewodów uziemiających, uziomów, uziemienia otokowego. Zwody poziome zaprojektowano jako pełną siatkę zwodów. Ze względu na kształt dachu zastosowano okło siatki zwodów 20x20m. Każdy z elementów metalowych dachu, okuć attyk, wentylacji, rynien należy połączyć ze zwodami. Zwody poziome i przewody odprowadzające należy wykonać z drutu stalowego, ocynkowanego o średnicy 8 mm. Przewody odprowadzające należy wykonać w rurkach niepalnych, układanych pod tynkiem. Zwody poziome niez izolowane powinny być układane co najmniej 15 cm od powierzchni dachu. Wszystkie nieprzewodzące elementy budowlane, wystające nad powierzchnię dachu należy wyposażać w zwody wysokie, połączone z siecią zwodów. Zwody należy prowadzić bez ostrych zagięć i załamów (promień zagięcia większy od 10 cm). Nad szczelinami dylatacyjnymi, murami ogniowymi należy stosować połączenia kompensacyjne. Do mocowania zwodów i przewodów odprowadzających należy stosować wsporniki, uchwyty i złączki. Wymagane jest zachowanie odległości przewodów odprowadzających od wejść do budynków, przejść dla pieszych i ogrodzeń metalowych nie mniejszej niż 2,0m. Połączenia przewodów odprowadzających należy połączyć z uziomami sztucznymi za pomocą zacisków probierczych. Zaciski powinny być umiejscowione na wysokości 100 cm nad powierzchnią gruntu w puszkach dielektrycznych.

Instalację odgromową należy wykonać zgodnie z rysunkami oraz normą PN-IEC61024-1:2001.

### 3. UWAGI KOŃCOWE.

1. Przed przystąpieniem do realizacji robót należy zapoznać się z projektem
2. Przewód neutralny N i przewód ochronny PE nie mogą składać się z jednego przewodu- dotyczy to całości instalacji.
3. Należy przestrzegać kolorystycznego oznaczenia żył przewodów i kabli (również w obrębie rozdzielnic).
4. Przy układaniu kabli i przewodów należy stosować trasy pionowe lub poziome. Dla elementów instalacji prowadzonych w wylewkach należy stosować rury sztywne o odporności na zgniatanie 750N i odporności na udary 2J.
5. Przejścia przez przegrody budowlane należy prowadzić w przepustach rurowych, stalowych.
6. Przejścia przez strefy pożarowe należy uszczelnić pianką niepalną.
7. Elementy instalacji dobrano z oferty Firmy Legrand. Oświetlenie z oferty Firmy LUXIONA. Podane elementy można zastąpić innymi o identycznych parametrach technicznych.
8. Ze względu na brak szczegółowych danych dotyczących wyposażenia gabinetów projekt zawiera dane dla opcjonalnego wyposażenia stosowanego w tego typu przychodniach.

### 4. OBLICZENIA TECHNICZNE.

#### 4.1. Obliczenie mocy szczytowej, prądu znamionowego.

Moc szczytowa i prąd szczytowy dla RG:

$P_z = 95,6 \text{ kW}$

$k_z = 0,2$

$P_{sz} = 20,5 \text{ kW}$

$I_{sz} = P_{sz} / 1,73 \times U_p \times \cos \varphi = 31,85 \text{ A}$

Zabezpieczenia obwodów i rozdzielnic podano na rysunkach. Zabezpieczenie obwodu zasilającego RG w złączu ZL-1- S303C32A.

#### 4.2. Obliczenia parametrów elektrycznych obwodów.

Obwody oświetlenia i gniazd wtyczkowych należy wykonać przewodami o przekroju odpowiednio: 1,5 i 2,5 mm<sup>2</sup>. Obwody gniazd 400V/16A należy wykonać przewodami o przekroju 4mm<sup>2</sup>. Sposób ułożenia przewodów w budynku – A1 lub A2. Parametry obciążalności długotrwałej przyjęto z tabeli dla temperatury otoczenia 30°C. W przypadku obwodów gniazd wtyczkowych i oświetlenia obliczenia wykonano dla najodleglejszego odbiornika. Szczegółowe parametry i obliczenia w tabeli.

##### Obliczenia dla kryteriów;

##### 1. Obciążalność długotrwała przewodów i dobór zabezpieczeń (kryterium 1)

###### warunek 1:

$$I_b < I_n < I_z$$

###### warunek 2:

$$I_2 < 1,45 I_z$$

gdzie:

$I_b$ - wyliczony prąd w obwodzie [A]

$I_n$ - prąd znamionowy zabezpieczenia [A]

$I_z$ - max prąd obciążalności długotrwałej [A]

$I_2$ - prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego (dla bezpiecznika gG-  $I_n \times 1,6$  dla wyłączników typu S-  $I_n \times 1,45$ ) [A]

Dopuszczalny spadek napięcia na końcu przewodu:  $\Delta U\% < 3\%$  jest spełniony.

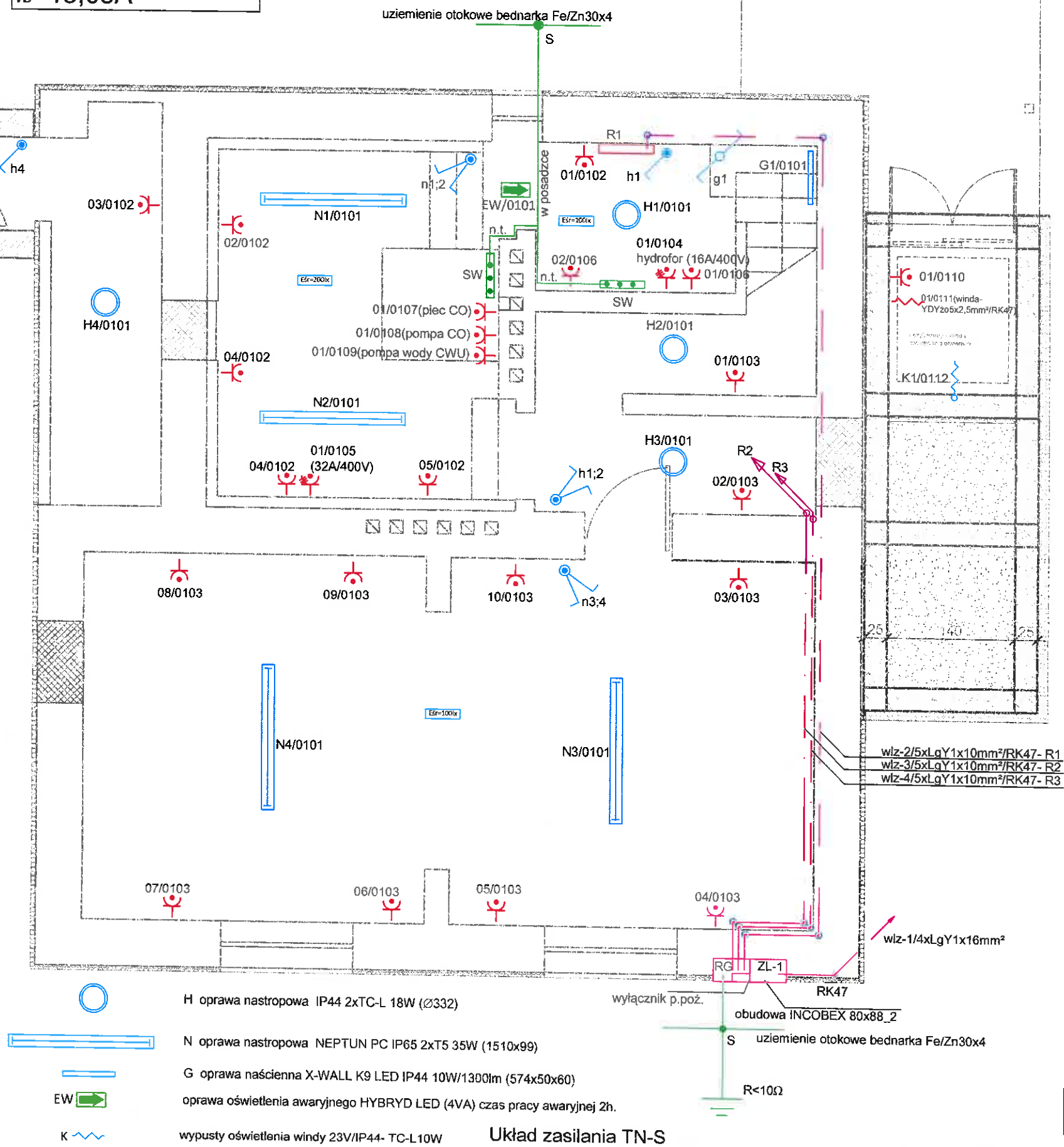
Lp	Nr rozdzielnic	Nazwa obwodu	Pi	S	l	$I_b$	$I_n$	$I_z$	$I_z \times 1,45$	$I_2$	Warunek 1	Warunek 2	$\Delta U\%$ obl	sposób ułożenia
			[kW]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	$I_b < I_n < I_z$	$1,45(1,6)I_n < 1,45I_z$	%	
1.	ZL-1	włz do RG	20,50	16,0	2,0	31,85	32	56,0	81,20	46,40	PRAWDA	PRAWDA	0,03	A1
2.	RG	włz1 [R1]	8,40	10,0	14,0	13,05	25	42,0	60,90	36,25	PRAWDA	PRAWDA	0,13	A1
3.	RG	włz2 [R2]	7,60	10,0	8,0	11,81	25	42,0	60,90	36,25	PRAWDA	PRAWDA	0,07	A1
4.	RG	włz3 [R03]	6,00	10,0	12,0	9,32	25	42,0	60,90	36,25	PRAWDA	PRAWDA	0,08	A1

Jasło: 2015 listopad

mgr inż. Jerzy Raś  
Upewnienia Nr UAN-2-8346-24/83  
w zakresie instalacji elektrycznych  
wydane przez Urząd Wojewódzki  
w Krakowie dnia 04.05.2015

$P_{zR1}=28kW$   
 $P_{szR1}=8,4kW$   
 $k_{z1}=0,3$   
 $U_n=400V/\cos\phi=0,93$   
 $I_b=13,05A$

STAROSTWO POWIATOWE  
 w JASŁE  
 38-200 Jasło, Rynek 18  
 tel/fax 13 44 10 10

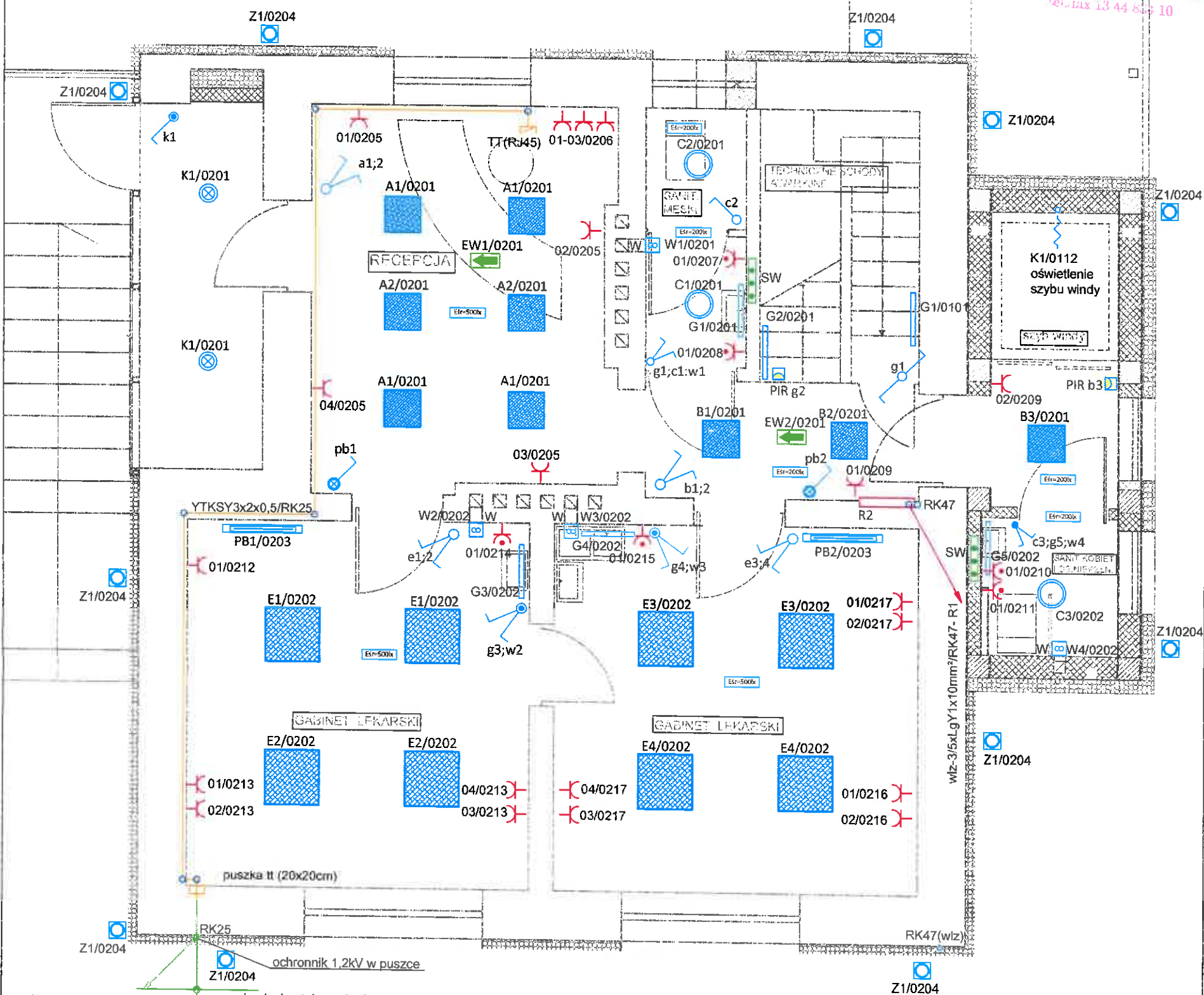


$P_{zR1}=95,6kW$   
 $P_{szR1}=20,5kW$   
 $k_{z1}=0,2$   
 $U_n=400V/\cos\phi=0,93$   
 $I_b=31,85A$

Temat rysunku: Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach		
Adres obiektu: Warzycy dz. nr ewid. 1399/1	Nazwa inwestora: Gmina Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4	
Branża: Elektryczna	Nazwa rysunku: Instalacje elektryczne- piwnica	
Autor projektu: mgr inż. Jerzy Raś	Podpis: w zakresie instalacji elektrycznych	
Uprawn. budowl. Nr: UAN-2-8346-24/88	Data: 19.11.2015	
	Skala: 1:50	Nr Rys: E.1



$P_{zR2}=38kW$   
 $P_{szR2}=7,6kW$   
 $k_{z2}=0,2$   
 $U_n=400V/\cos\phi=0,93$   
 $I_b=11,81A$



istniejące przyłącze telekom. kabel YTKSy2x2x0,5  
 ochronnik 1,2kV w puszcze  
 uzielenie otokowe bednarka Fe/Zn30x4  
 $R < 10\Omega$

- EW → oprawa oświetlenia awaryjnego HYBRID LED (4VA) czas pracy awaryjnej 2h.
- PB lampa przeciwbakteryjna
- A oprawa nastropowa Rubin look LED IP44 35W/4400lm (400x400)
- B oprawa nastropowa Rubin look LED IP44 16W/2000lm (400x400)
- C oprawa nastropowa Ametyst LED IP65 15W/1800lm (Ø356)
- E oprawa nastropowa Rubin look LED IP44 51W/6600lm (620x625)
- F oprawa nastropowa BERYL IP44 1xTC-TEL 32W (Ø200)
- G oprawa naścienna X-WALL K9 LED IP44 10W/1300lm (574x50x60)
- Z oprawa naścienna KUBIK LED IP65 1x4W/1300lm (100x100x94)
- PIR czujnik ruchu- sterowanie oświetleniem
- łącznik z podświetleniem (lampa p.bakteryjne)
- wentylator 50W/230V/IP44

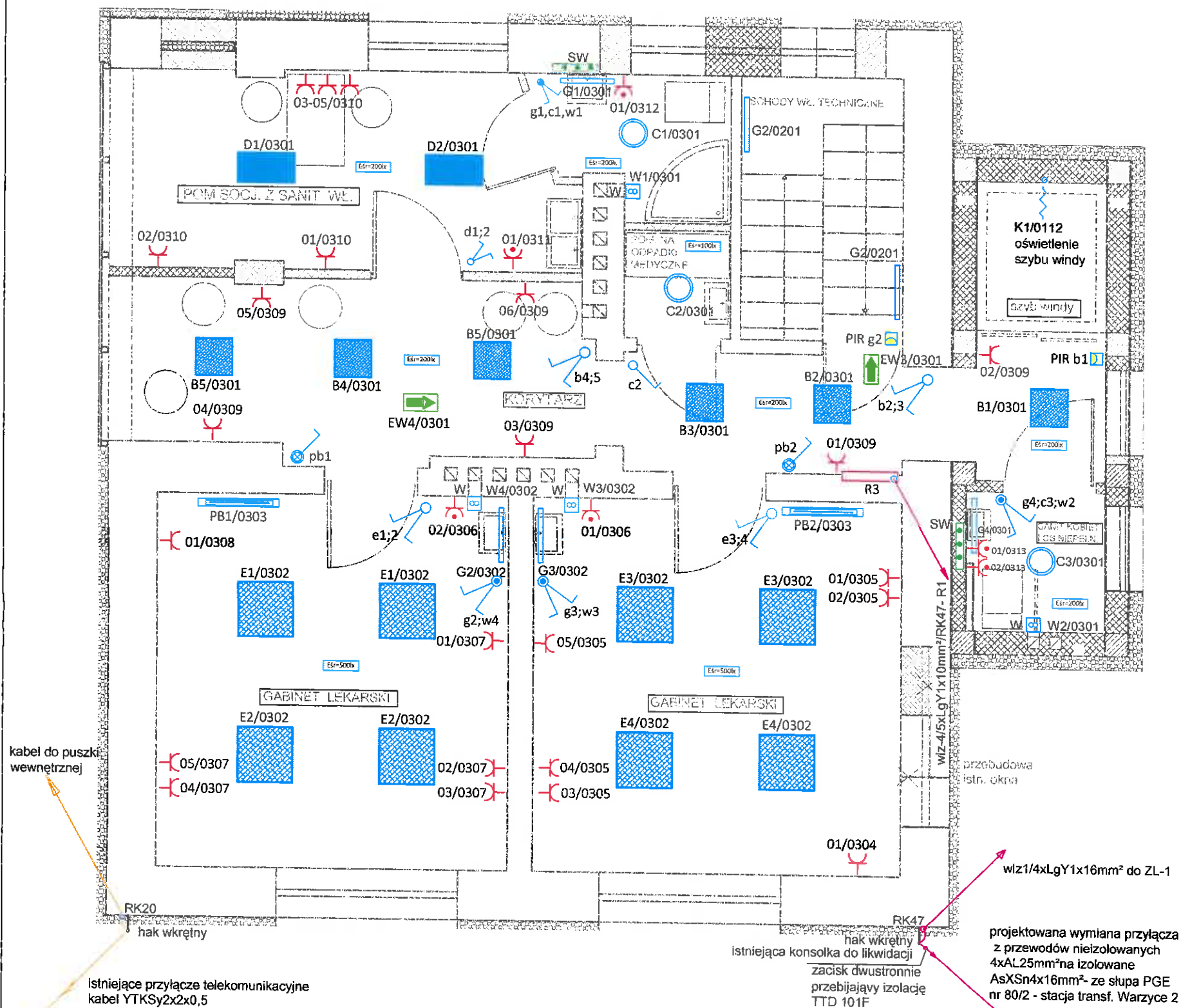
Układ zasilania TN-S  
 zabezpieczenie przy dotyku pośrednim- szybkie wyłączanie  $t < 0,2s$

Temat rysunku: Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach		
Adres obiektu: Warzycy dz. nr ewid. 1399/1	Nazwa inwestora: Gmina Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4	
Branża: Elektryczna	Nazwa rysunku: Instalacje elektryczne- parter	
Autor projektu: mgr inż. Jerzy Raś Uprawn. budowl. Nr. UAN-2-8346-24/88	Podpis: Upoważnienia Nr. UAN-2-8346-24/88 w zakresie instalacji elektrycznych	
Skala: 1:50	Data: 19.11.2015	Nr Rys: E.2



$P_{zR3}=29,9kW$   
 $P_{szR3}=6kW$   
 $k_{z3}=0,2$   
 $U_n=400V/\cos\phi=0,93$   
 $I_b=9,32A$

STAROSTWO POWIATOWE  
 w JASŁE  
 38-200 Jasło, Rynek 18  
 tel/fax 13 44 834 10



- A oprawa nastropowa Rubin look LED IP44 35W/4400lm (400x400)
- B oprawa nastropowa Rubin look LED IP44 16W/2000lm (400x400)
- D oprawa nastropowa Rubin look LED IP44 42W/5200lm (600x325)
- C oprawa nastropowa Ametyst LED IP65 15W/1800lm (Ø356)
- E oprawa nastropowa Rubin look LED IP44 51W/6600lm (620x625)
- G oprawa ścienna X-WALL K9 LED IP44 10W/1300lm (574x50x60)
- PB lampa przeciwbakteryjna
- PIR czujnik ruchu- sterowanie oświetleniem
- łącznik z podświetleniem (lampa p.bakteryjne)
- wentylator 50W/230V/IP44
- oprawa oświetlenia awaryjnego HYBRYD LED (4VA) czas pracy awaryjnej 2h.

Układ zasilania TN-S  
 zabezpieczenie przy dotyku pośrednim- szybkie wyłączenie  $t < 0,2s$

Temat rysunku: Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach	
Adres obiektu: Warzycy dz. nr ewid. 1399/1	Nazwa inwestora: Gmina Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4
Branża: Elektryczna	Nazwa rysunku: Instalacje elektryczne- piętro
Autor projektu: mgr inż. Jerzy Raś	Podpis: [Signature]
Uprawn. budowl. Nr. UAN-2-8346-24/88	Wzrostanie instalacji elektrycznych
Skala: 1:50 Data: 19.11.2015 Nr rys.: E.3	



Temat rysunku:  
Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach

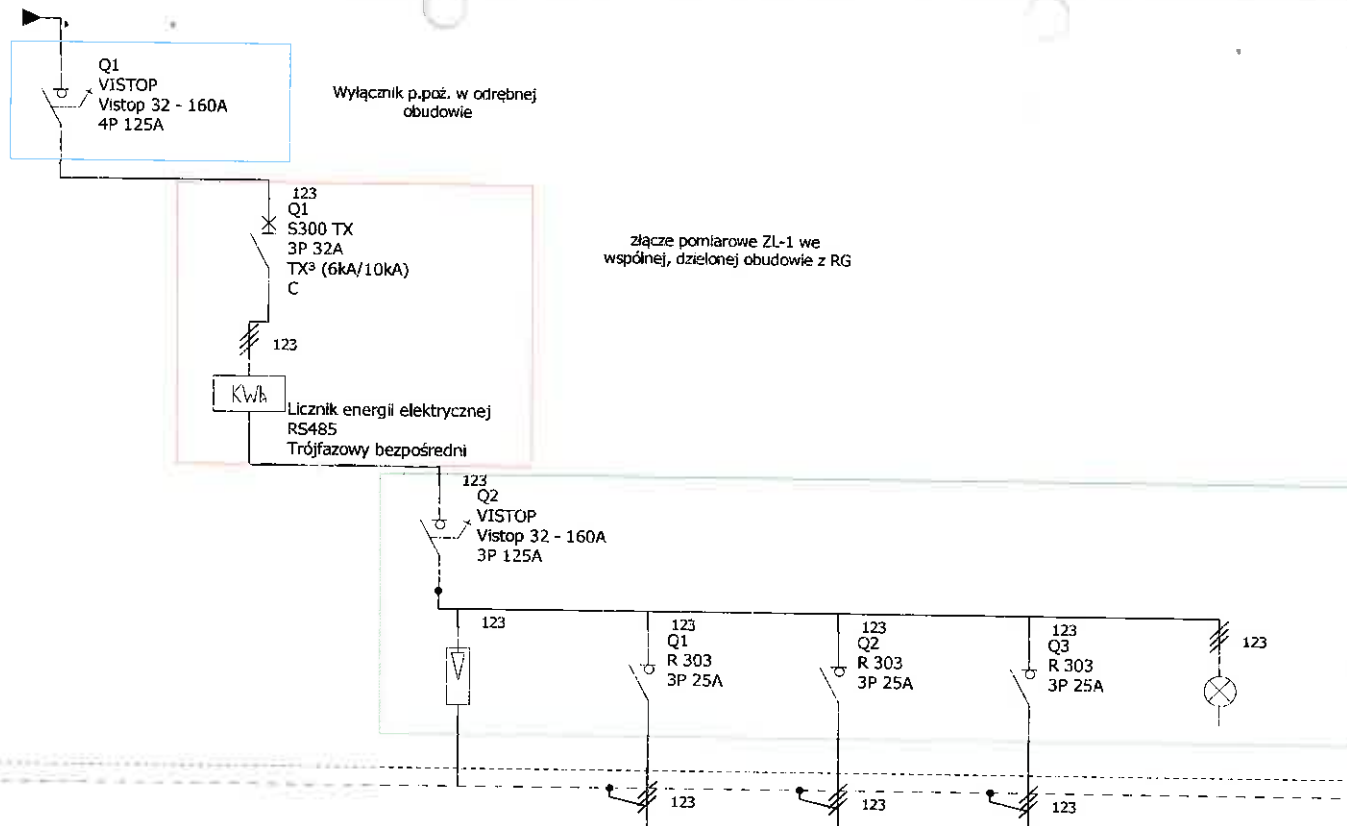
Nazwa inwestora:  
Gmina Jasto, 38-200 Jasto,  
ul. Słowackiego 4

Nazwa rysunku:  
Instalacja uziemienia i LPS

Podpis: \_\_\_\_\_  
Wskreślenie Nr UAN-2/346-2/730  
Wskreślenie instalacji elektrycznej

Skala:	Data:	Nr. Rys:
1:50	19.11.2015	E.4

Układ sieci Sieć TN  
 Napięcie znamionowe 400V  
 Moc zainstalowana  
 IK1 Maks. 10kA  
 IK3 Maks. 10kA



Wyłącznik p.poż. w odrębnej obudowie

złącze pomiarowe ZL-1 we wspólnej, dzielonej obudowie z RG

RG we wspólnej, dzielonej obudowie z ZL-1

STACJA ELEKTRYCZNA POWIATOWE  
 w JAŚLE  
 38-200 Jasło, Rynek 18  
 tel/fax 13 44 834 10

Oznaczenie urządzenia	Q1	Q1	F1	Q1	Q2	Q3	H1		
Oznaczenie zacisku				włz1	włz2	włz3			
Opis			rozłącznik izolacyjny i ochronnik B+C 1,2kV	zasilanie rozdzielnic R1- piwnica	zasilanie rozdzielnic R- parter2	zasilanie rozdzielnic R3- piętro	lampki kontrolne faz z zabezpieczeniem 6A		
Moc	20,5kW			5kW	5kW	9kW			
Długość kabla									
Przekrój przewodu	16mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>		10mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>			
Typ kabla	LgY	LgY		LgY	LgY	LgY			
Typ izolacji kabla	450/750V	450/750V		450/750V	450/750V	450/750V			

Ośrodek Zdrowia w Warzycach\_RG i Wyl\_p\_poż

Wyl. p.poz i RG

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

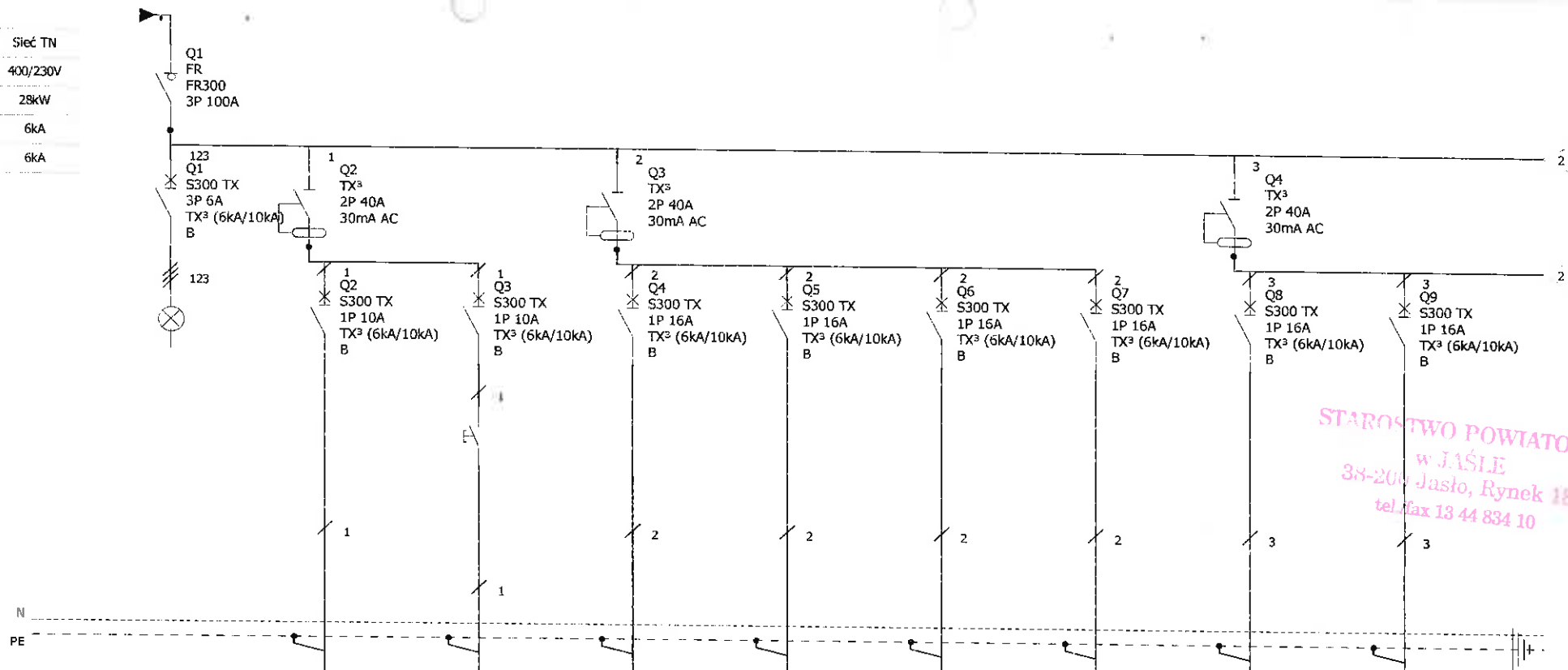
2015-11-22

Autor:

C	F
B	E
A	D

Nr. akusza: 1 /

Układ sieci	Sieć TN
Napięcie znamionowe	400/230V
Moc zainstalowana	28kW
IK1 Maks.	6kA
IK3 Maks.	6kA



Oznaczenie urządzenia	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
Oznaczenie zacisku		0101	0112	0102	0103	0106	0110	0107	0108
Opis	rozłącznik izolacyjny i lampki kontroli faz	obwód oświetlenia piwnicy	obwód oświetlenia szybu windy	obwód gn wt ogólnych 1	obwód gn wt ogólnych 2	obwód gn wt ogólnych 3	obwód gn wt w szybie windy	obwód gn wt pieca CO	obwód gn wt pompy CO
Moc		0,5kW	30W	3kW	3kW	3kW	2kW	1,5kW	1,5kW
Długość kabla									
Przekrój przewodu		1,5mm <sup>2</sup>	1,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>
Typ kabla		YDYtżo3x1,5	YDYtżo3x1,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5
Typ izolacji kabla		300/500V	300/500V	300/500V	300/500V	300/500V	450/750V	450/750V	450/750V

**Ośrodek Zdrowia w Warzycach\_piwnica**  
**Rozdzielnica R1**

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

2015-11-19

Autor:

Jerzy Raś

Nr. akusza:

1 /

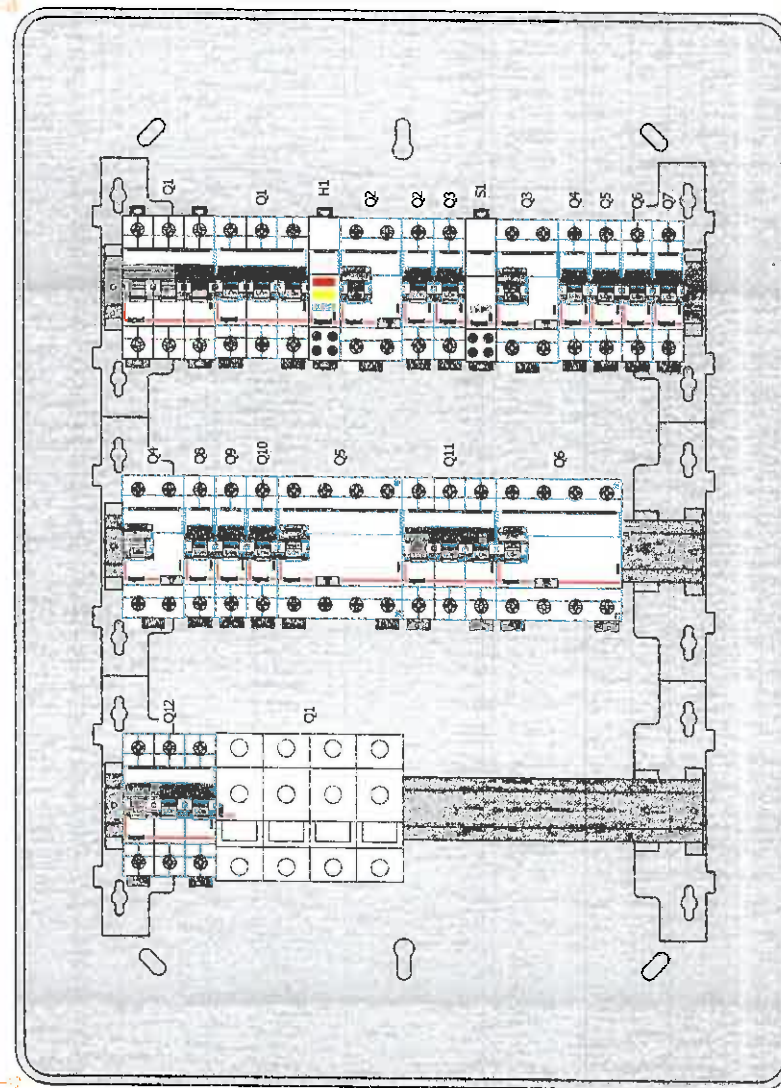
STAROSTWO POWIATOWE  
w JASIE  
38-200 Jasło, Rynek 18  
tel./fax 13 44 834 10





448 mm

622 mm



STAROSTWO POWIATOWE  
w JASIE  
38-200 Jasto, Rynek 18  
tel./fax 19 44 834 10

Ośrodek Zdrowia w Warzycach\_piwnica

Rozdzielnica R1

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

2015-11-19

Autor:

Jerzy Raś

Nr. akurusa:

1 /

C  
B  
A

F  
E  
D

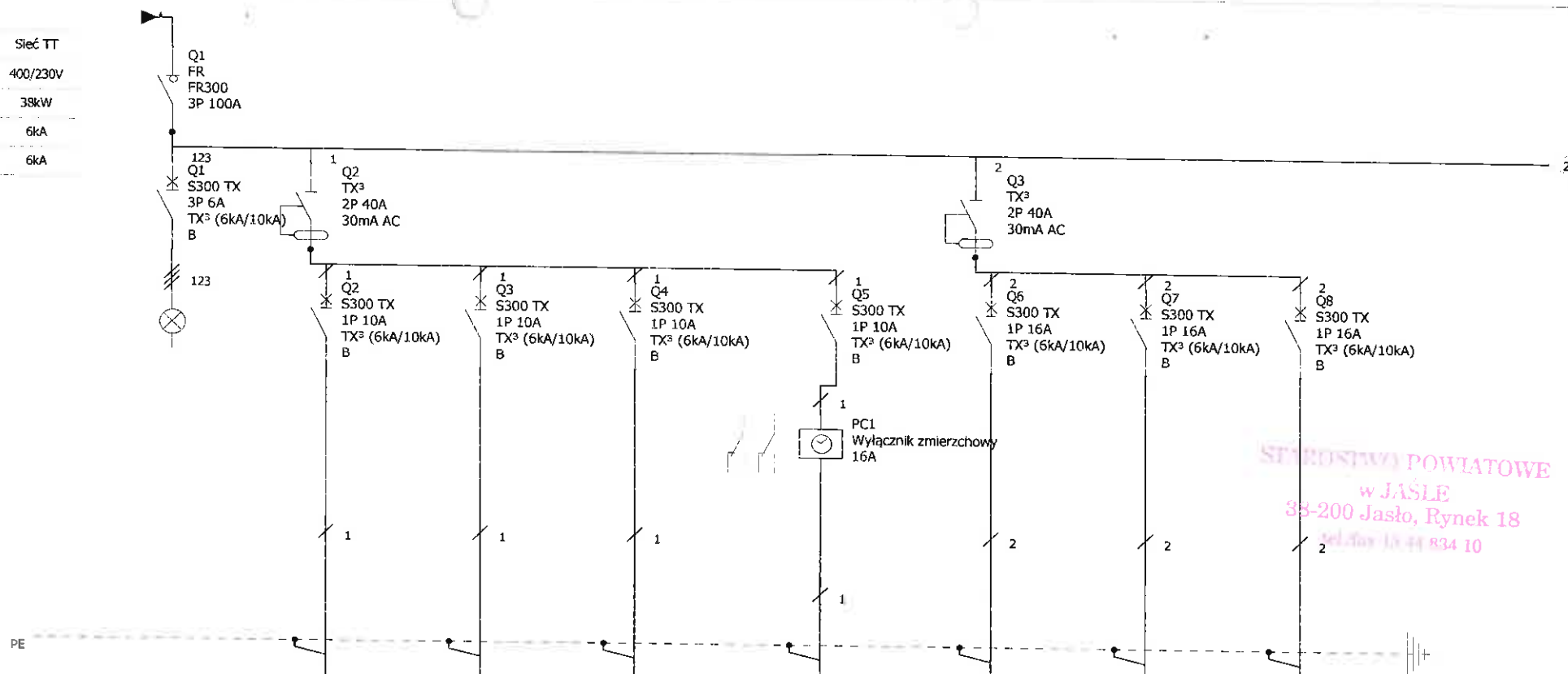
Lista urządzeń Legrand

Legrand	403355	WYŁ. S301 TX3 6000A B10 1P	2
Legrand	403357	WYŁ. S301 TX3 6000A B16 1P	7
Legrand	403398	WYŁ. S303 TX3 6000A B6 3P	1
Legrand	403402	WYŁ. S303 TX3 6000A B16 3P	1
Legrand	403545	WYŁ. S303 TX3 6000A C16 3P	1
Legrand	406469	ROZŁ. IZOL. FR303 100A 3P	1
Legrand	411510	P302 TX3 40A 30MA 2P AC	3
Legrand	411708	P304 TX3 40A 30MA 4P AC	2
Legrand	412908	PRZYCISK MONOSTAB. 1NO 20A 250V	1
Legrand	412934	LAMPKA POTRÓJNA LED 3 KOL. 230/400V	1
Legrand	601947	ROZDZ. RN65 IP65 3x18 Z LISTWAMI PRZYŁ.	1
Legrand	606745	ROZŁ. BEZP. R 313 20 A 3P+N NIER.	1

Nr. projektu:		Nr. rysunku:	7	Autor:	Jerzy Raś	Data:	2015-11-19
		Ośrodek Zdrowia w Warzycach_piwnica				w zleceniu instalacji elektrycznych w ramach Urzędu Województwa	
		Rozdzielnica R1				B E A D	
						Nr. akurusa: 1 /	



Układ sieci	Sieć TT
Napięcie znamionowe	400/230V
Moc zainstalowana	38kW
IK1 Maks.	6kA
IK3 Maks.	6kA



Oznaczenie urządzenia	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
Oznaczenie zacisku		0201	0202	0203	0204	0205	0206	0209
Opis	rozłącznik izolacyjny i lampki kontroli faz	obwód oświetlenia ogólnego 1	obwód oświetlenia ogólnego 2	obwód lamp przeciwbakteryjnych	obwód oświetlenia zewnętrznego	obwód gn wt - recepcja 1	obwód gn wt - recepcja 1	obwód gn wt - korytarz
Moc		0,4kW	0,6kW	0,2kW	50W	3kW	3kW	3kW
Długość kabla								
Przekrój przewodu		1,5mm <sup>2</sup>	1,5mm <sup>2</sup>	1,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>
Typ kabla		YDYtżo3x1,5	YDYtżo3x1,5	YDYtżo3x1,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5
Typ izolacji kabla		300/500V	300/500V	300/500V	450/750V	300/500V	300/500V	300/500V

**Ośrodek Zdrowia w Warzycach\_parter**  
**Rozdzielnica R2**

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

2015-11-22

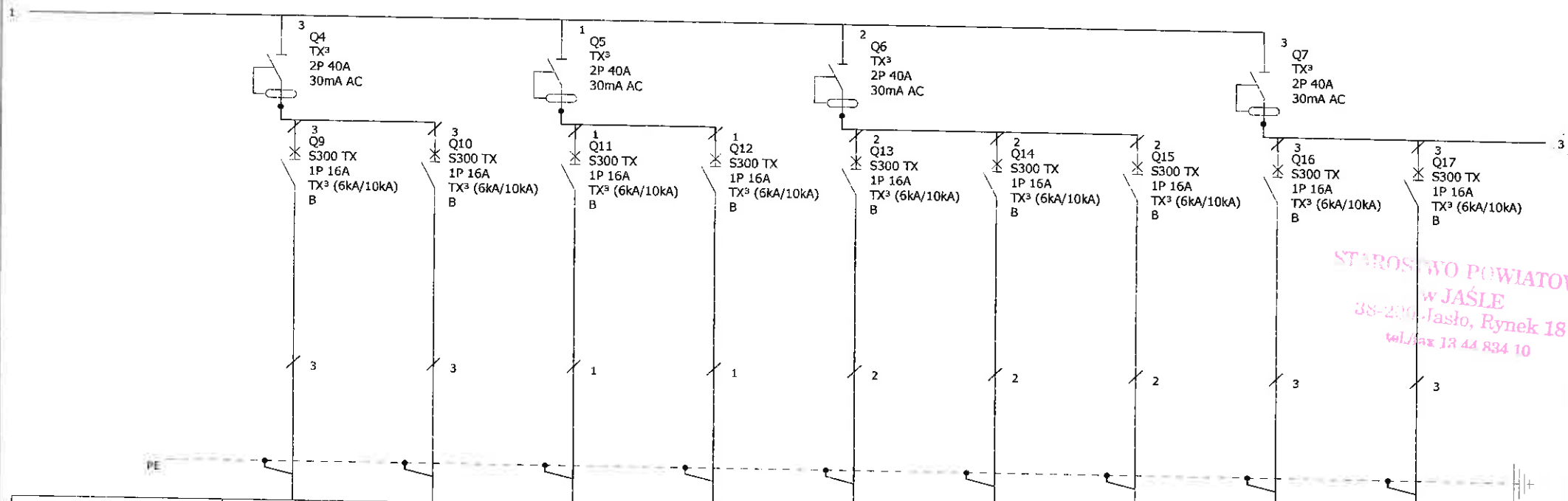
Autor:

Jerzy Raś

Nr. akusza:

1 /

STROSTWO POWIATOWE  
w JASLE  
33-200 Jasło, Rynek 18  
tel. 15 44 834 10

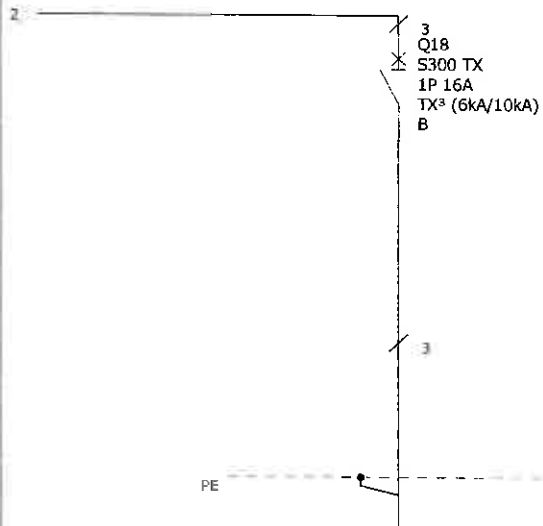


STAROSTWO POWIATOWE  
w JAŚLE  
38-200 Jasło, Rynek 18  
tel./fax 13 44 834 10

Oznaczenie urządzenia	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17
Oznaczenie zacisku	0207	0208	0210	0211	0212	0213	0214	0215	0216
Opis	obwód gn wt łazienka	obwód gn wt łazienka- suszarka do rąk	obwód gn wt łazienka	obwód gn wt łazienka- suszarka do rąk	obwód gn wt wydzielonego gabinet 1	obwód gn wt ogólnych gabinet 1	obwód gn wt wydzielonych 2 gabinet 1	obwód gn wt wydzielonych 1- gabinet 2	obwód gn wt wydzielonych 2- gabinet 2
Moc	3kW	1,8kW	3kW	1,8kW	3kW	3kW	3kW	3kW	3kW
Długość kabla									
Przekrój przewodu	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>
Typ kabla	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5
Typ izolacji kabla	450/750V	450/750V	450/750V	300/500V	300/500V	300/500V	300/500V	300/500V	300/500V

Ośrodek Zdrowia w Warzycach \_parter  
Rozdzielnica R2

Nr. projektu:		C	
Nr. rysunku:	8	B	
Data:	2015-11-22	A	
Autor:	Jerzy Raś		
Nr. akurusa:	2 /		



STADYSTWO POWIATOWE  
w JAŚLE  
38-200 Jasło, Rynek 18  
tel./fax 13 44 834 10

Oznaczenie urządzenia	Q18								
Oznaczenie zacisku	0217								
Opis	obwód gn wt ogólnych gabinet 2								
Moc	3kW								
Długość kabla									
Przekrój przewodu	2,5mm <sup>2</sup>								
Typ kabla	YDYtzo3x2,5								
Typ izolacji kabla	300/500V								

Ośrodek Zdrowia w Warzycach \_parter  
Rozdzielnica R2

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

2015-11-22

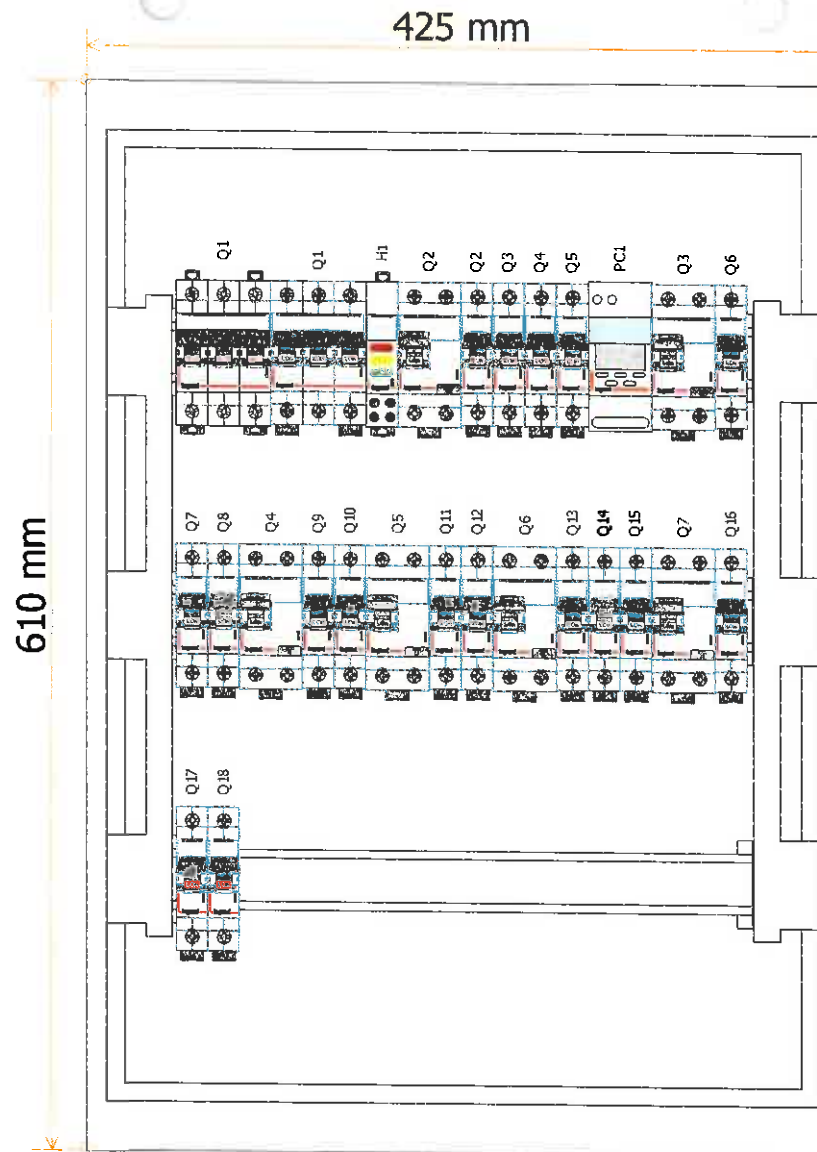
Autor:

Jerzy Raś

Nr. akurusa:

3 /

C	F
B	E
A	D



STAROSTWO POWIATOWE  
w JAŚLE  
38-200 Jasło, Rynek 18  
tel/fax 13 44 834 10

Ośrodek Zdrowia w Warzycach \_parter  
Rozdzielnica R2

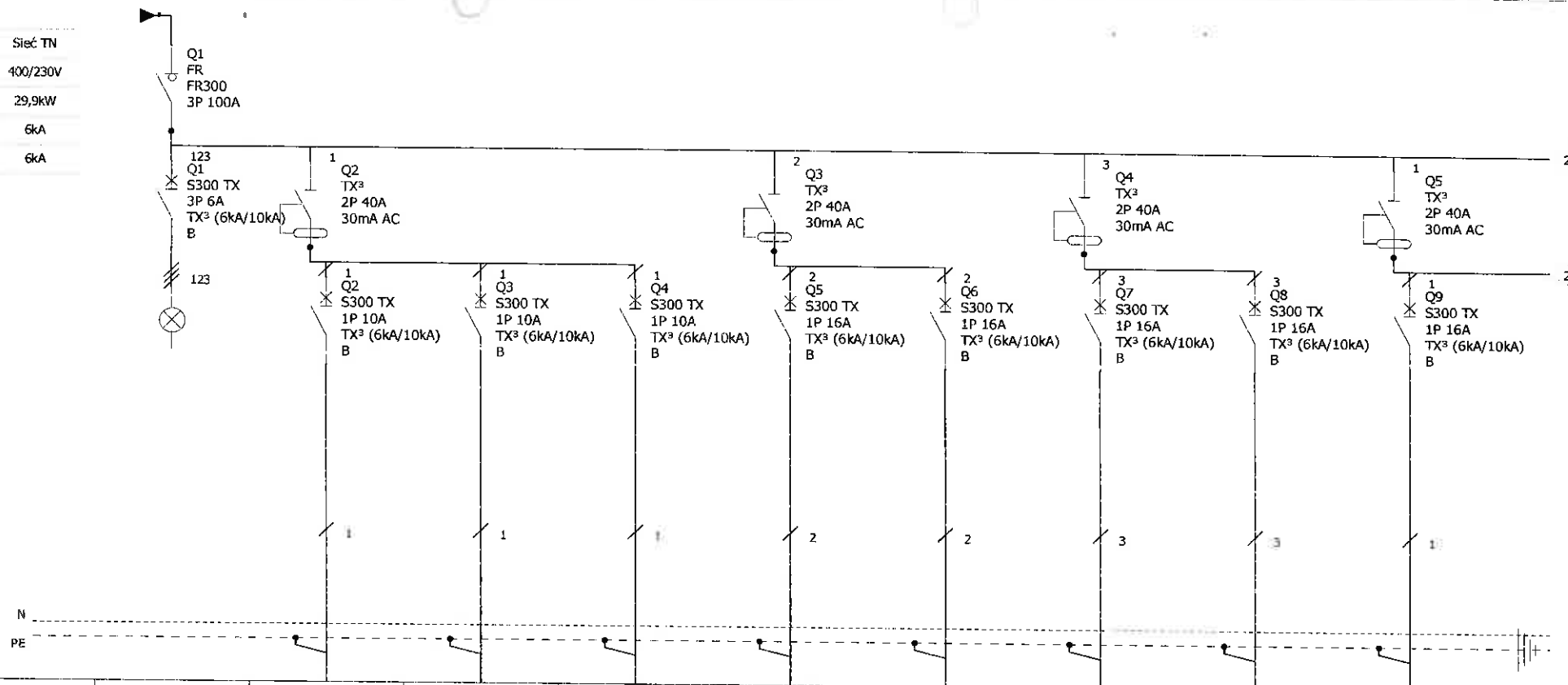
Nr. projektu:		C		
Nr. rysunku:	8	B		
		A		
Data:	2015-11-22	Autor:	Jerzy Raś	Nr. akusza: 1 /

Lista urządzeń Legrand

Legrand	001390	ZAMEK DO DRZWICZEK EKINOXE 1 x 8	1
Legrand	001660	OSŁONKA 5 MOD. BIAŁA	2
Legrand	403355	WYŁ. S301 TX3 6000A B10 1P	4
Legrand	403357	WYŁ. S301 TX3 6000A B16 1P	13
Legrand	403398	WYŁ. S303 TX3 6000A B6 3P	1
Legrand	406469	ROZŁ. IZOL. FR303 100A 3P	1
Legrand	411510	P302 TX3 40A 30MA 2P AC	6
Legrand	412657	PROGR. CYFR. ASTRO. 2 ZESTYKI	1
Legrand	412934	LAMPKA POTRÓJNA LED 3 KOL. 230/400V	1
Legrand	607067	ROZDZ. WNEK. EKINOXE TX 3 x 18 BIAŁA	1

Nr. projektu:		Nr. rysunku:	8	Autor:	Jerzy Raś	Data:	2015-11-22
		<b>Ośrodek Zdrowia w Warzycach _parter_</b> <b>Rozdzielnica R2</b>				w Zakładzie Usług Województwa w Zakładzie Usług Województwa	
						w Zakładzie Usług Województwa w Zakładzie Usług Województwa	
						w Zakładzie Usług Województwa w Zakładzie Usług Województwa	
				Nr. akurusa:		1 /	

Układ sieci	Sieć TN
Napięcie znamionowe	400/230V
Moc zainstalowana	29,9kW
IK1 Maks.	6kA
IK3 Maks.	6kA



Oznaczenie urządzenia	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
Oznaczenie zacisku		0301	0302	0303	0304	0305	0307	0308	0309
Opis	rozłącznik izolacyjny i lampki kontroli faz	obwód oświetlenia 1	obwód oświetlenia 2	obwód lamp przeciwbakteryjnych	obwód gn wt 1-gabinet 1	obwód gn wt 2-gabinet 1	obwód gn wt 1-gabinet 2	obwód gn wt 2-gabinet 2	obwód gn wt korytarz
Moc		0,4kW	0,5kW	0,2kW	3kW	3kW	3kW	3kW	3kW
Długość kabla									
Przekrój przewodu		1,5mm²	1,5mm²	1,5mm²	2,5mm²	2,5mm²	2,5mm²	2,5mm²	2,5mm²
Typ kabla		YDYtżo3x1,5	YDYtżo3x1,5	YDYtżo3x1,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5
Typ izolacji kabla		300/500V	300/500V	300/500V	300/500V	300/500V	300/500V	300/500V	300/500V

**Ośrodek Zdrowia w Warzycach\_piętro**  
**Rozdzielnica R3**

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

2015-11-22

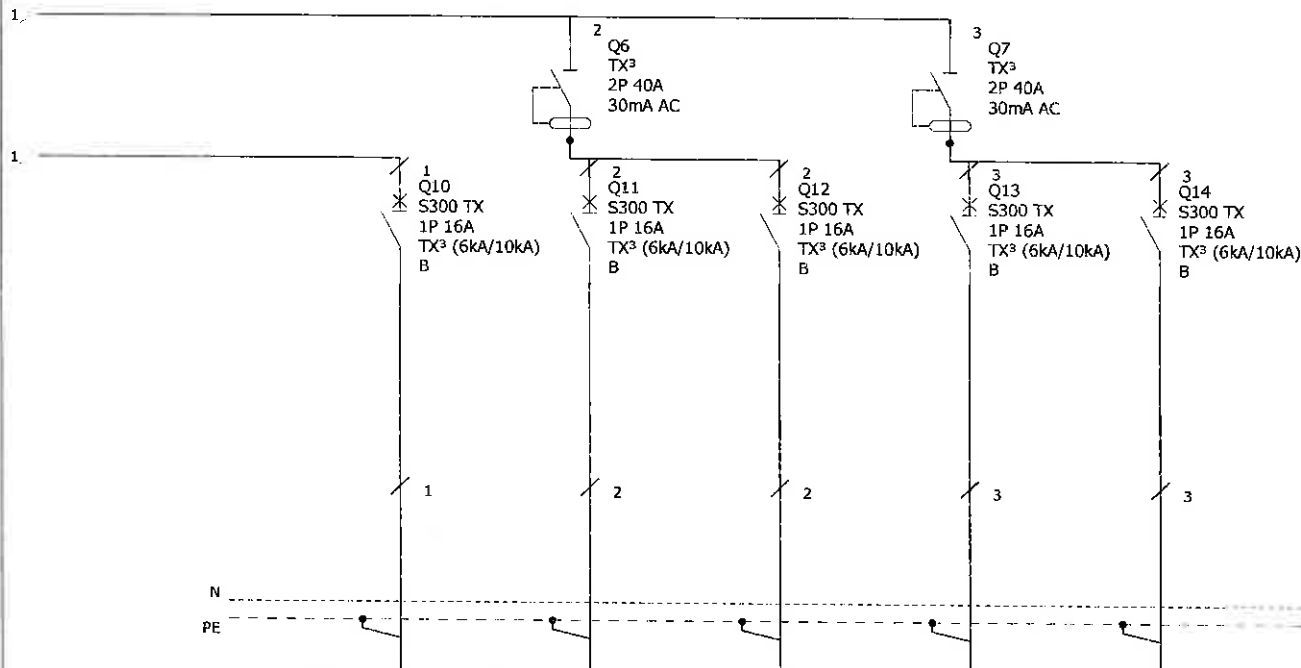
Autor:

Jerzy Raś

Nr. akusza:

1 /

C  
B  
A  
E  
D



Oznaczenie urządzenia	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14				
Oznaczenie zacisku	0310	0306	0313	0311	0312				
Opis	obwód gn wt ogólnych w pom. socjal.	obwód gn wydzielonych-gabinety	obwód gn wt WC	obwód gn wt - suszarka do rąk	obwód gn wt łazienka personelu				
Moc	3kW	3kW	3kW	1,8kW	3kW				
Długość kabla									
Przekrój przewodu	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>				
Typ kabla	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5	YDYtżo3x2,5				
Typ izolacji kabla	300/500V	450/750V	450/750V	450/750V	450/750V				

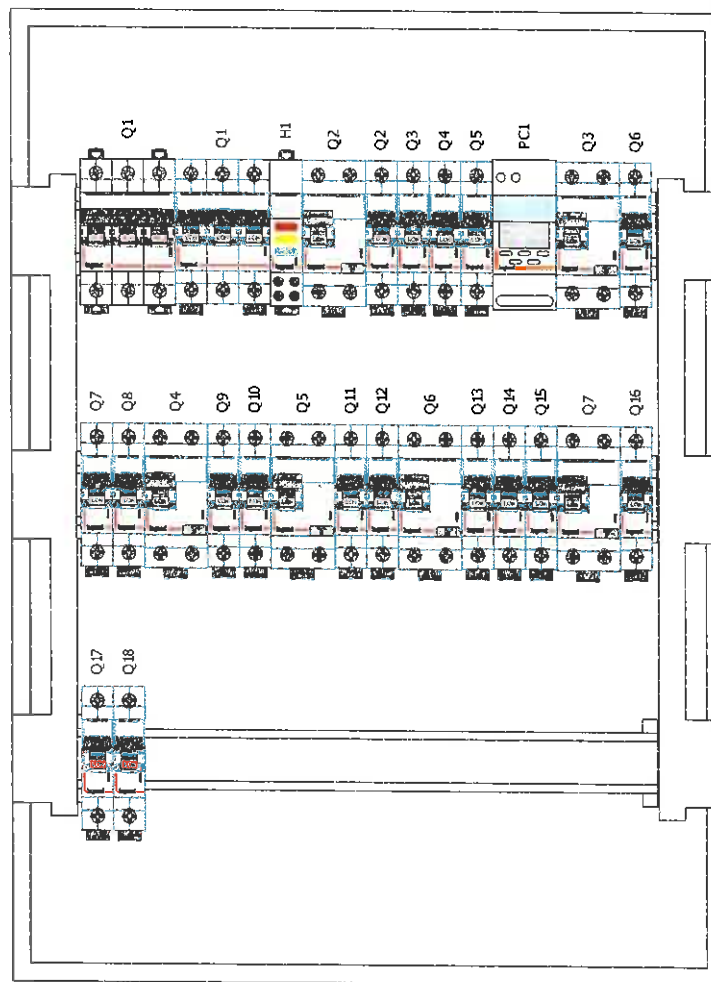
**Ośrodek Zdrowia w Warzycach\_piętro**  
**Rozdzielnica R3**

Nr. projektu:		C	
Nr. rysunku:	9	B	
Data:	2015-11-22	A	
Autor:	Jerzy Raś	D	
Nr. akurusa:	2 /		



610 mm

425 mm



Ośrodek Zdrowia w Warzycach\_piętro  
Rozdzielnica R3

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

2015-11-22

Autor:

Jerzy Raś

Nr. akurza:

1 /

C

B

A

F

E

D

Lista urządzeń Legrand

Legrand	001390	ZAMEK DO DRZWICZEK EKINOXE 1 x 8	1
Legrand	001660	OSŁONKA 5 MOD. BIAŁA	3
Legrand	403355	WYŁ. S301 TX3 6000A B10 1P	3
Legrand	403357	WYŁ. S301 TX3 6000A B16 1P	10
Legrand	403398	WYŁ. S303 TX3 6000A B6 3P	1
Legrand	406469	ROZŁ. IZOL. FR303 100A 3P	1
Legrand	411510	P302 TX3 40A 30MA 2P AC	6
Legrand	412934	LAMPKA POTRÓJNA LED 3 KOL. 230/400V	1
Legrand	607067	ROZDZ. WNEK. EKINOXE TX 3 x 18 BIAŁA	1

Nr. projektu:		Nr. rysunku:	9	Autor:	Jerzy Raś	Data:	2015-11-22
		<b>Ośrodek Zdrowia w Warzycach_piętro</b>				C	
		<b>Rozdzielnica R3</b>				B E A D	
						Nr. akusza:	1 /

14/17

Gr. VI – czas określony  $U_n \leq 1kV$ 

WPISANO DO REJESTRU LMÓW  
SPMG ZOZ w Jasle

SPMG ZOZ w Jasle

pod Nr ..... 201

.....  
podpis

UMOWA NR 4899/B4/2004  
SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ  
I ŚWIADCZENIA USŁUG PRZESYŁOWYCH

W dniu 4.11.2004 pomiędzy Rzeszowskim Zakładem Energetycznym S.A. – Rejon Energetyczny  
.....Jasło..... zwanym dalej Sprzedawca reprezentowanym przez

DYREKTOR  
REJONU ENERGETYCZNEGO

(odciski pieczętek imiennych)

Z-ca DYREKTORA  
REJONU ENERGETYCZNEGO  
ds. Ekonomiczno-Handlowych

inz. Zbigniew Surocki

mgr inż. Tadeusz Gontarz  
PROKURENT

a | Samodzielny Publiczny Miejsko- Gminny Zakład Opieki Zdrowotnej w Jasle  
| 38-200 JASŁO ul. Bednańska 6  
| (nazwa instytucji lub nazwisko i imię, imię ojca i matki, adres zamieszkania z kodem pocztowym, numer dowodu osobistego)  
| Dyrektor Robert Szlach

zwany dalej Odbiorcą, reprezentowanym przez ..... Dyrektor Robert Snoch

(podać w przypadku instytucji)

.....  
 (w przypadku spółki prawa handlowego podać dodatkowo adresy zamieszkania osób reprezentujących spółkę)

została zawarta Umowa o następującej treści:

§1

1. Sprzedaż energii elektrycznej i świadczenie usług przesyłowych odbywa się na podstawie Ustawy Prawo energetyczne, zwanej dalej Ustawą, Taryfy dla Energii Elektrycznej Rzeszowskiego Zakładu Energetycznego S.A., zwanej dalej Taryfą, Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Rozdzielczej Rzeszowskiego Zakładu Energetycznego S.A. oraz niniejszej Umowy.
2. Odbiorcę zalicza się do V\*, VI\* grupy przyłączeniowej.

§2

1. Sprzedawca zobowiązuje się dostarczyć energię elektryczną do obiektu (lokalu) ..... w miejscowości ..... przy ul. .... a Odbiorca zobowiązuje się tą energię odebrać.

2. Miejscem dostarczania energii elektrycznej (rozgraniczenia własności urządzeń) są: dla przyłącza:

- napowietrznego\* – zaciski prądowe przewodów przy izolatorach stojaka dachowego\*, konstrukcji wsporczej w ścianie budynku na wyjściu w kierunku instalacji Odbiorcy\*;
- z przewodami izolowanymi samonośnymi\* – zaciski prądowe przewodów przy uchwycie końcowym\*, w miejscu przyłączenia do zabezpieczenia przedlicznikowego\*;
- kablowego\* – zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu w kierunku instalacji Odbiorcy\*, zasilającego budynek z wieloma lokalami\* – zaciski prądowe zabezpieczeń głównych w złączu na wyjściu w kierunku instalacji Odbiorcy\*;

3. Odbiorca oświadcza, że: – posiada ostateczną decyzję o pozwoleniu na budowę\*, – jest właścicielem\*, współwłaścicielem\*, dzierżawcą\*, najemcą\*, wymienionego w §2 ust.1 obiektu (lokalu); – posiada akt notarialny (własności)\*, zgodę współwłaścicieli\*, umowę dzierżawy\*, umowę najmu\*, z dn. .... nr ..... wydane przez (zawartą z\*) ..... obiekt istn. .... przedk. .... umowy na czas określony (nazwa instytucji lub imię i nazwisko właściciela)

4. Pobór energii elektrycznej ustalony na podstawie: .....  
i będzie pobierał energię dla celów: wyłącznie własnego gospodarstwa domowego oraz pomieszczeń gospodarczych  
związanych z prowadzeniem tego gospodarstwa\*, ..... OŚW ..... SIA .....  
(innych, określić charakter)

4. Pobór energii elektrycznej ustalono na podstawie umowy o przyłączenie nr ..... z dn. .... i w oparciu o zrealizowane warunki przyłączenia znak: ..... z dn. .... z mocą przyłączeniową 10 kW.

5. Moc umowna czynna (przyłączeniowa) wynosi 7 kW przy prądzie znamionowym zabezpieczenia przedlicznikowego 16 A.

6. Sprzedawca przez okres dwóch lat od daty zawarcia niniejszej Umowy gwarantuje Odbiorcy wyżej określoną moc przyłączeniową. Po tym okresie, jeśli Odbiorca nie zwiększy wielkości mocy umownej do wysokości mocy przyłączeniowej, Sprzedawca może określić moc przyłączeniową w zależności od potrzeb.

7. Odbiorca oświadcza, że instalacja w obiekcie jest w dobrym stanie, odpowiada wymogom technicznym

7. Odbiorca oświadcza, że instalacja w obiekcie jest w dobrym stanie, odpowiada wymogom technicznym i nie zawiera przeróbek umożliwiających nielegalny pobór energii elektrycznej.

8. Pomiar rozliczeniowy zainstalowany jest ~~na zewnątrz obiektu~~ w skrzynce pomiarowej\*, słupku ogrodzeniowym\*,  
wewnątrz obiektu \* ganek

626  
UMOWA NR 4900/34/2004  
SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ  
I ŚWIADCZENIA USŁUG PRZESYŁOWYCH

14/116  
Umowa dla odbiorców  
Gr. V – moc przył. ≤ 40kW, Un≤1kV  
Gr. VI – czas określony Un≤1kV

WPISANO DO REJESTRU UMÓW  
SPMG ZOZ w Jasle  
pod Nr. 14/116  
podpis

W dniu 4.11.2004... pomiędzy Rzeszowskim Zakładem Energetycznym S.A. – Rejon Energetyczny

Jasło  
DYREKTOR  
REJONU ENERGETYCZNEGO

zwany dalej Sprzedawcą, reprezentowanym przez  
REJONU ENERGETYCZNEGO  
ds. Ekonomiczno-Handlowych

mgr inż. Tadeusz Gontarz (odciski pieczętek imiennych)  
PROKURENT

inż. Zbigniew Sanocki

a) Samodzielny Publiczny Miejsko- Gminny Zakład Opieki Zdrowotnej w Jasle

38-200 JASŁO ul. Bednańska 6

(nazwa instytucji lub nazwisko i imię, imię ojca i matki, adres zamieszkania z kodem pocztowym, numer dowodu osobistego)

Dyrektor Robert Snoch

zwany dalej Odbiorcą, reprezentowanym przez

(podać w przypadku instytucji)

ws. dokumentów dotyczących działalności w zakresie

(w przypadku spółki prawa handlowego podać dodatkowo adresy zamieszkania osób reprezentujących spółkę)

została zawarta Umowa o następującej treści:

§1

1. Sprzedaż energii elektrycznej i świadczenie usług przesyłowych odbywa się na podstawie Ustawy Prawo energetyczne, zwanej dalej Ustawą, Taryfy dla Energii Elektrycznej Rzeszowskiego Zakładu Energetycznego S.A., zwanej dalej Taryfą, Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Rozdzielczej Rzeszowskiego Zakładu Energetycznego S.A. oraz niniejszej Umowy.
2. Odbiorcę zalicza się do V\*, XI\* grupy przyłączeniowej.

§2

1. Sprzedawca zobowiązuje się dostarczyć energię elektryczną do obiektu (lokalu) w miejscowości przy ul. a Odbiorca zobowiązuje się tą energię odebrać.
2. Miejscem dostarczania energii elektrycznej (rozgraniczenia własności urządzeń) są: dla przyłącza:
  - napowietrznego\* – zaciski prądowe przewodów przy izolatorach stojaka dachowego\*, konstrukcji wsporczej w ścianie budynku na wyjściu w kierunku instalacji Odbiorcy\*,
  - z przewodami izolowanymi samonośnymi\* – zaciski prądowe przewodów przy uchwycie końcowym\*,
  - w miejscu przyłączenia do zabezpieczenia przedlicznikowego\*,
  - kablowego\* – zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w tle w kierunku instalacji Odbiorcy\*,
  - zasilającego budynek z wieloma lokalami\* – zaciski prądowe zabezpieczeń głównych w złączu na wyjściu w kierunku instalacji Odbiorcy\*,
3. Odbiorca oświadcza, że: – posiada ostateczną decyzję o pozwoleniu na budowę\*, – jest właścicielem\*, współwłaścicielem\*, dzierżawcą\*, najemcą\*, wymienionego w §2 ust.1 obiektu (lokalu); – posiada akt notarialny (własności)\*, zgodę współwłaścicieli\*, umowę dzierżawy\*, umowę najmu\*, z dn. nr. wydane przez (zawartą z\*) obiekt istn. przedk. umowy na czas określony (nazwa instytucji lub imię i nazwisko właściciela)

i będzie pobierał energię dla celów wyłącznie własnego gospodarstwa domowego oraz pomieszczeń gospodarczych związanych z prowadzeniem tego gospodarstwa\*, ośw. się (innych, określić charakter)

4. Pobór energii elektrycznej ustalono na podstawie umowy o przyłączenie nr z dn. i w oparciu o zrealizowane warunki przyłączenia znak: z dn. z mocą przyłączeniową 10 kW 3,4 kW przy prądzie znamionowym zabezpieczenia przedlicznikowego 20 A.
5. Moc umowna czynna (przyłączeniowa) wynosi 3,4 kW przy prądzie znamionowym zabezpieczenia przedlicznikowego 20 A.

6. Sprzedawca przez okres dwóch lat od daty zawarcia niniejszej Umowy gwarantuje Odbiorcy wyżej określoną moc przyłączeniową. Po tym okresie, jeśli Odbiorca nie zwiększy wielkości mocy umownej do wysokości mocy przyłączeniowej, Sprzedawca może określić moc przyłączeniową w wysokości ostatniej obowiązującej obydwie strony mocy umownej.

7. Odbiorca oświadcza, że instalacja w obiekcie jest w dobrym stanie, odpowiada wymogom technicznym i nie zawiera przeróbek umożliwiających nielegalny pobór energii elektrycznej.

8. Pomiar rozliczeniowy zainstalowany jest na zewnątrz obiektu w skrzynce pomiarowej\*, szpaku ogrodzeniowym\*, wewnątrz obiektu \* ganek

INSTALACJE SANITARNE:  
WODOCIĄGOWA  
KANALIZACJI SANITARNEJ  
CENTRALNEGO OGRZEWANIA  
GAZOWA

**Grzegorz Wojas**

(imię i nazwisko)

**420/2001**

(nr uprawnień)

**MAP/IS/5568/02**

(nr członkowski izby zawodowej)

## **Oświadczenie<sup>1</sup>**

~~projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany~~

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany wewnętrznych instalacji: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania i gazowej oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej dla obsługi przebudowywanego, rozbudowywanego i modernizowanego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach na dz. nr ewid. 1399/1 gmina Jasło

(podać nazwę projektu budowlanego i adres inwestycji)

sporządzony: w listopadzie 2015 r.

dla: Wójta Gminy Jasło, ul. Słowackiego 4, 38-200 Jasło

(podać Inwestora)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jasło, 27.11.2015r.  
(miejscowość i data)

**mgr. inż. Grzegorz Wojas**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych  
wentylacyjnych i gazowych

.....**Nr ewid. 420/2001**.....  
(pieczęć wraz z podpisem)

<sup>1</sup> Należy składać w oryginale.



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-U9M-WPH-2D6 \*

Pan Grzegorz Wojaś o numerze ewidencyjnym MAP/IS/5568/02  
adres zamieszkania ul. Kolejowa 9, 34-130 Kalwaria Zebrzydowska  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-29 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



## SPIS ZAWARTOŚCI

1. Podstawa opracowania.
2. Zakres opracowania.
3. Część techniczno - technologiczna.
  - 3.1. Opis techniczny wewnętrznej instalacji wodociągowej.
  - 3.2. Opis techniczny wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej.
  - 3.1. Opis techniczny wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania.
  - 3.2. Opis techniczny wewnętrznej instalacji gazowej.
4. Część rysunkowa.

- rzut piwnic – instalacja wod. – kan.	– rys. nr 1S
- rzut parteru – instalacja wod. – kan.	– rys. nr 2S
- rzut piętra – instalacja wod. – kan.	– rys. nr 3S
- rzut piwnic – instalacja c.o.	– rys. nr 4S
- rzut parteru – instalacja c.o.	– rys. nr 5S
- rzut piętra – instalacja c.o.	– rys. nr 6S
- rzut piwnic – instalacja gazowa	– rys. nr 7S

## **1. Podstawa opracowania.**

- Zlecenie inwestora.
- Projekt budowlany architektoniczno – konstrukcyjny.
- Wizja lokalna, pomiary w terenie i ustalenia z inwestorem.

## **2. Zakres opracowania.**

Niniejsza dokumentacja obejmuje projekt budowlany:

- wewnętrznej instalacji wodociągowej
- wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej
- wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania
- wewnętrznej instalacji gazowej

w przebudowywanym, rozbudowywanym i modernizowanym istniejącym budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach, gm. Jasło - zlokalizowanego na działce nr. ew. 1399/1.

## **3. Część techniczno - technologiczna.**

Budynek zaopatrywany będzie w wodę z istniejącej studni kopanej za pośrednictwem istniejącego przyłącza wodociągowego PE. Ścieki sanitarne odprowadzane będą do istniejącego osadnika nieczystości płynnych za pośrednictwem projektowanego przyłącza kanalizacyjnego PVC 160. Ogrzewanie budynku projektuje się w oparciu o projektowany kocioł gazowy zlokalizowany w piwnicy budynku. Instalacja gazowa zostanie wykonana od kurka głównego z gazomierzem zlokalizowanych na ścianie budynku. Budynek posiada istniejący przyłącz gazowy z kurkiem głównym i gazomierzem.

### **3.1 Opis techniczny wewnętrznej instalacji wodociągowej.**

Budynek zaopatrywany jest w wodę ze studni kopanej. Budynek posiada instalację wodociągową. Istniejąca instalację należy zdemontować za wodomierzem. Istniejący układ hydroforowy pozostaje w budynku bez zmian. Nową instalację należy wykonać od wodomierza.

Instalację wewnętrzną projektuje się z rur i kształtek z tworzywa sztucznego PP np. firmy UPONOR typu BOR PN 16 stosowanych do wzajemnego łączenia poprzez zgrzewanie.

Projekt instalacji oparto na normie PN-92/B-01706.

Straty hydrauliczne i średnice dobrano wg poradnika technicznego projektowania i montażu instalacji z polipropylenu systemu BOR.

Rury wykonane z polipropylenu należy zabezpieczyć przed wydłużeniami liniowymi-współczynnik rozszerzalności liniowej wynosi  $0,18 \text{ mm/m} \times K$ .

Odcinki instalacji położone w podłodze należy zabezpieczyć stosując jako kompensator przewód giętki, tj. ułożony swobodnie odcinek przewodu.

Pozostałe odcinki instalacji, prowadzonej po ścianach, zabezpieczamy poprzez ramię elastyczne. W tym wypadku wykorzystujemy naturalne zmiany kierunków prowadzenia przewodów.

Przewody instalacji należy mocować do elementów konstrukcyjnych budynku za pomocą podpór stałych i przesuwnych. Odstępy pomiędzy podporami powinny być tak dobrane aby była zapewniona kompensacja przewodów.

Odległości pomiędzy podporami przesuwными zależne są od temperatury czynnika oraz średnicy zewnętrznej przewodu.

Dopuszczalne maksymalne odległości dla przewodów prowadzonych poziomo przedstawia tabela.

Średnica zewnętrzna Dz [mm]	Temperatura przepływającej wody [°C]					
	20	30	40	50	60	80
16	75	70	70	65	65	55
20	80	75	70	70	65	60
25	85	85	85	80	75	70
32	100	95	95	90	85	75
40	110	110	105	100	95	85

Przewody rozdzielcze powinny być wykonane z minimalnym spadkiem, tak aby wydzielające się powietrze mogło przedostać się do pionów i być usunięte wraz z czerpaną wodą. Miejsca gdzie rurociągi będą przechodzić przez ściany (wnęki montażowe) należy po przeprowadzonej próbie szczelności wypełnić pianką poliuretanową.

Przewody instalacji wykonanych z polipropylenu należy izolować ze względu na skraplanie pary wodnej i podwyższanie temperatury przesyłanej wody (instalacja wody zimnej) oraz ze względu na obniżenie temperatury przesyłanej wody (instalacja wody ciepłej). Zaleca się stosowanie otulin np. typu TERMAFLEX.

Instalację wodociagową w posadzce należy prowadzić w warstwie izolacyjnej podłoża tzn. w przestrzeni styropianu w dodatkowej otulinie (np. peszel).

Instalację piwnicach należy prowadzić po ścianach i podwiesić pod sufitem. Przewody na parterze i piętrze należy prowadzić w bruzdach ściennych. Przewody w całości należy zaizolować.

Wykonawstwo robót prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami oraz zgodnie z technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych tom I cz.2.

Próbie ciśnieniową dokonuje się przy nie zakrytych miejscach połączeń. Przy napełnianiu instalacji wszystkie przewody należy dobrze odpowietrzyć. Próbie szczelności instalacji wodociagowej przeprowadzić na 1,5 ciśnienia roboczego. Próba jest uznana za pozytywną jeżeli w ciągu 30 minut ciśnienie utrzyma się na tym samym poziomie.

Jeżeli po czasie próby w miejscach połączeń nie występują żadne nieszczelności lub na manometrze nie widać spadku ciśnienia, można przystąpić do izolowania połączeń i zamurowania szczelin. Po wodnej próbie ciśnieniowej należy przeprowadzić płukanie.

Przygotowanie ciepłej wody projektuje się w oparciu o podumywalkowe przepływowe ogrzewacze wody np. NVT 4,5kW Novoterm. Jedynie w pomieszczeniu socjalnym z sanitariatami należy zamontować pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody o pojemności 50 l w wersji slim z uwagi na ograniczoną powierzchnię pomieszczenia np. OSV-50 SLIM Kospel. Podgrzewacz ten obsługiwał będzie umywalkę i natrysk.

### 3.1.1 Obliczenia

#### 3.1.1.1. Zapotrzebowanie wody

Wyznaczenie przepływu obliczeniowego – woda zimna

Lp.	Przybory	Ilość	$Q_o (dm^3/s)$	$\Sigma q_o (dm^3/s)$
1.	Umywalka	8	0,07	0,56
2.	Zlewozmywak	3	0,07	0,21
3.	Płuczka ustęp	4	0,13	0,52
4.	Natrysk	1	0,15	0,15

Razem

1,44

## Wyznaczenie przepływu obliczeniowego – woda ciepła

Lp.	Przybory	Ilość	$Q_o (dm^3/s)$	$\Sigma q_o (dm^3/s)$
1.	Umywalka	8	0,07	0,24
2.	Zlewozmywak	3	0,07	0,21
3.	Natrysk	1	0,15	0,15
Razem				0,60

Przepływ obliczeniowy dla budynków dla których  $\Sigma q_o < 20 dm^3/s$  obliczamy wg wzoru:

$$q_s = 0,682 (\Sigma q_o)^{0,45} - 0,14$$

$$q_s = 0,66 dm^3/s$$

Przepływ maksymalny godzinowy

$$Q_{hmax} = 3600 \times q_s = 2389 dm^3/h = 2,39 m^3/h$$

### 3.2. Opis techniczny wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.

Budynek posiada instalację kanalizacyjną. Istniejącą instalację należy zdemontować.

Odprowadzenie ścieków projektuje się w oparciu o projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej do istniejących osadników ścieków. Przyłącz kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur litych PVC o średnicy 160x4,0 mm. Studnię rewizyjną należy wykonać jako systemową z tworzywa sztucznego o średnicy 400 mm. Zamknięcie należy wykonać teleskopowe z włazem żeliwnym w klasie B-125. Ścieki sanitarne odprowadzane będą za pomocą pionów kanalizacyjnych PK1-PK3.

Całość kanalizacji sanitarnej wewnętrznej budynku planuje się wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych PCV. Syfony umywalkowe, zlewozmywakowe projektuje się jako typowe z PCV.

Przejścia przez stropy pionów należy zalać zaprawą cementowo – wapienną. Pomiędzy stropami co ok. 2,0 m. w pionie należy rury kanalizacyjne umocować specjalnymi uchwytyami do PCV. W przypadku podwieszania rur pod stropami, podwieszenie należy realizować specjalnymi uchwytyami z PCV. Uchwyty te są dostępne w sprzedaży detalicznej. Kanalizację wewnętrzną należy montować na uszczelkach gumowych, używając przy składaniu poszczególnych elementów pasty „BHP”.

Na wszystkich przejściach przez fundamenty należy zastosować rury osłonowe dla zabezpieczenia kanalizacji.

Piony należy zakończyć wywietrzakami dachowymi.

Przewody od urządzeń sanitarnych należy prowadzić ze spadkiem minimalnym:

- 1,5% dla  $\phi 160$  PVC
- 2,5% dla  $\phi 110$  PVC
- 3,5% dla  $\phi 75$  PVC
- 3,5% dla  $\phi 50$  PVC

Roboty prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom I cz.2.

Biały montaż:

- miska ustępowa typu Kompakt – 2 szt.
- miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych – 2 szt.

- natrysk – brodzik półokrągły z tworzyw sztucznych 80x80, kabina rozsuwana szklana, panel prysznicowy – 1 kpl
- umywalka 45 cm z półpostumentami i bateriami stojącymi – 6 szt.
- umywalka z baterią stojącą dla osób niepełnosprawnych – 2 szt.
- zlewozmywak jednokomorowy z szafką, bateria stojąca – 1 szt.
- zlewozmywak dwukomorowy z szafką, bateria stojąca – 1 szt.

W łazienkach dla osób niepełnosprawnych należy zastosować po 1 szt. uchwyty uchylnego przy misce ustępowej i po 1 szt. uchwyty stałego przy umywalce.

### **3.3. Opis techniczny wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania**

#### **3.1.1 Dane ogólne**

Obliczenia przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi normami:

- PN-EN ISO 6946 – opór cieplny i współczynniki przenikania ciepła
- PN-83B-02402 – temperatura ogrzewanych pomieszczeń w budynkach
- PN-82/B-02403 – temperatury obliczeniowe zewnętrzna
- PN-82/B-03430 – wentylacja w budynkach mieszkalnych
- Karty katalogowe producentów i dystrybutorów urządzeń grzewczych przy następujących założeniach:
  - ogrzewanie bez przerwy z osłabieniem w nocy
  - III strefa klimatyczna,  $t_z = -20^{\circ}\text{C}$

Budynek posiada istniejącą instalację centralnego ogrzewania. Źródłem ciepła jest piec zlokalizowany w piwnicy budynku. Istniejącą instalację należy w całości zdemonstrować.

Zapotrzebowanie ciepła do ogrzewania pomieszczeń budynku przy założonych temperaturach wewnętrznych wynosi 18 kW. Zaprojektowano kocioł gazowy kondensacyjny np. firmy Dedietrich MCR3 PLUS 24T(S) z regulatorem pogodowym. Dodatkowo w istniejącym kominie spalinowym należy zamontować wkład ze stali kwasoodpornej o średnicy zalecanej do przez producenta kotła.

Można także zastosować układy pompowe obiegowe i cyrkulacyjne stanowiące opcjonalne wyposażenie pieców różnych producentów kotłów. Odprowadzenie spalin należy wykonać w oparciu o istniejący przewód kominowy, który należy wcześniej wyczyścić.

Szczegółowego doboru urządzeń należy dokonać na etapie projektu wykonawczego.

#### **Dostawa ciepła:**

Ciepło dla potrzeb centralnego ogrzewania pomieszczeń, przygotowane będzie w projektowanym pomieszczeniu przeznaczonym na lokalizację kotła na paliwo gazowe w piwnicy budynku.

Kocioł pracujący przy parametrach  $75/60^{\circ}\text{C}$  pokrywa w całości potrzeby cieplne centralnego ogrzewania pomieszczeń.

#### **Przewody:**

Instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano z rur miedzianych.

Przewody prowadzić w bruzdach ścienny i częściowo w warstwach podłogowych. W piwnicy przewody prowadzić po ścianach oraz podwiesić pod sufitem.

Dla rur prowadzonych w podłodze minimalne przykrycie wylewką betonową wynosi 4 cm, a dla rur prowadzonych w bruzdach ściennych minimalna grubość warstwy tynku wynosi 3 cm.

Dla wzmocnienia tynku zaleca się stosowanie siatki tynkarskiej. Przejścia przewodów przez ściany wykonać w tulejach ochronnych z tworzyw sztucznych wypełnionych elastyczną masą uszczelniającą.

Przewody prowadzone w warstwach podłogowych i bruzdach ściennych mocować do konstrukcji za pomocą obejm z tworzywa, przewody prowadzone w pomieszczeniach przeznaczonych na montaż kotłów mocować za pomocą obejm metalowych z wkładką gumową z rozstawem zgodnym z wytycznymi producenta rur.

Przewody centralnego ogrzewania zaizolować zgodnie z Dz.U. Nr 201 poz. 1238 z dn. 06.11.2008 r. (załącznik nr 2, tabela w pkt. 1.5) otuliną np. ze spienionej pianki polietylenowej w płaszczu winylowym. Dla materiału izolacyjnego o współczynniku przewodzenia 0,035 W/mK minimalna grubość izolacji:

- 6 mm dla przewodów układanych w podłodze,
- 10 mm dla przewodów prowadzonych w bruzdach ściennych,
- 30 mm dla przewodów prowadzonych po wierzchu.

Przed wykonaniem wylewek i zakryciem bruzd ściennych należy wykonać próbę szczelności wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” przy ciśnieniu nie mniejszym niż 4 bar.

Jeżeli zalecenia producenta rur odnoście prób ciśnieniowych są bardziej rygorystyczne, próbę ciśnienia należy wykonać zgodnie z nimi.

Projektuje się grzejniki stalowe, płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym, z podłączeniem od dołu. W projekcie dobrano jako przykładowe grzejniki płytowe firmy Brugman. Zamiennie można stosować grzejniki innych firm o nie mniejszych mocach cieplnych i takich samych wkładkach zaworowych, dla których została wykonana regulacja instalacji.

Dla sprawnego oddawania ciepła grzejnik powinien być zawieszony tak, by jego spód znajdował się 10 cm nad podłogą (grzejniki łazienkowe – 15 cm), a wierzch 10 cm pod parapetem okiennym w przypadku grzejników umieszczonych pod oknami. Nad grzejnikami, nie usytuowanymi pod oknami zaleca się zamontować parapety w odległości nie mniejszej niż 10 cm od wierzchu grzejnika.

Czujniki głowic zaworów termostatycznych powinny być swobodnie omywane powietrzem o temperaturze zbliżonej do mikroklimatu ogrzewanego pomieszczenia tak więc:

- powinny być zamontowane poziomo;
- nie mogą być narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub urządzeń domowych emitujących ciepło;
- nie mogą być osłonięte np. gęsta firanka, zasłona, zastawione meblami;
- nie można umieszczać głowic zaworów we wnękach lub pod szerokim parapetem.

W pomieszczeniu, w którym będzie zamontowany termostat pokojowy nie należy montować głowic termostatycznych.

W przypadku zabudowy grzejnika należy zamontować przy zaworach głowice termostatyczne ze zdalnym czujnikiem, chyba że będzie tam zamontowany termostat pokojowy – w takim przypadku głowicy nie montować w ogóle.

Do czasu zakończenia prac budowlanych i montażowych głowice zaworów powinny być zastąpione kapturkami ochronnymi.

Podejścia do grzejników płytowych, wychodzące ze ściany wykonać poprzez bloki zaworowe umożliwiające odcięcie i demontaż pojedynczego grzejnika. Odpowietrzenie instalacji poprzez odpowietrzniki ręczne na grzejnikach, a w najwyższym punkcie instalacji – na każdym pionie poprzez odpowietrzniki automatyczne  $\frac{1}{2}$ '' z zaworem stopowym.

Na każdym pionie w piwnicy należy zamontować zawór spustowy umożliwiający spust wody z pionu.

Napełnienie instalacji zgodnie z rozwiązaniem opisanym w rozdziale dotyczącym kotłowni.

Odwodnienie przewodów w kotłowni poprzez króciec do napełniania instalacji, odwodnienie przewodów prowadzonych w warstwach podłogowych za pomocą pompy próżniowej.

Jako armaturę odcinającą stosować zawory kulowe gwintowe (PN10, 120°C).

Instalację wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Tworzyw Sztucznych” oraz katalogami i wytycznym i firm będących producentami zastosowanych materiałów i urządzeń.

Montaż przewodów należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta.

Odpowietrzenie i odwodnienie:

W celu odpowietrzenia instalacji należy zastosować odpowietrzanie miejscowe wg normy PN-91/B-02420. Można zastosować odpowietrzniki „TACO” z zaworem odcinającym, montowane za końca każdego pionu oraz odpowietrzniki przy grzejnikach.

W celu odwodnienia instalacji we wszystkich najniższych punktach należy zastosować korki spustowe dn20.

Armatura i grzejniki:

Armaturę odcinającą należy zastosować przy rozgałęzieniach w postaci kurków kulowych gwintowanych.

W budynku dobrano grzejniki centralnego ogrzewania Brugman typu VK z zasilaniem od dołu. Do podłączenia grzejników kompaktowych w wbudowanym zaworem i zasilane od dołu projektuje się systemy przyłączeniowe do grzejników kompaktowych kątowe do instalacji dwururowej z możliwością odcięcia.

### **3.1.2. Próby ciśnienia.**

Całą instalację c.o. przed zakryciem należy poddać próbie szczelności na zimno i gorąco zgodnie z zaleceniami producenta rur oraz wytycznymi zawartymi w Warunkach technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych cz. II- „Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych”.

### **3.1.3. Uwagi końcowe.**

W pomieszczeniu przeznaczonym dla montażu pieców należy wykonać wentylację i nawiew zgodnie z projektem architektoniczno – budowlanym. Całość instalacji wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych cz. II, oraz Poradnikiem Instalacji sanitarnych w technologii Wistro oraz obowiązującymi przepisami BHP.

## **3.2 Opis techniczny wewnętrznej instalacji gazowej.**

Budynek posiada istniejący przyłącz gazowy zakończony kurkiem głównym skrzynce gazowej na ścianie budynku, oraz wewnętrzną instalację gazową w piwnicy budynku.

Istniejącą instalację za gazomierzem należy zdemontować i w jej miejsce wykonać nową.

Do wykonania wewnętrznej instalacji gazowej należy użyć rur stalowych bez szwu  $\varnothing 3/4''$  mm łączonych przez spawanie zgodnych z Polską Normą i doprowadzić do kotła gazowego. Na instalacji gazowej należy zamontować 2 zawory kulowe odcinające.

Przewody instalacji gazowej, w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku (ogrzewczej, wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, piorunochronnej itp.), należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonywanie prac konserwatorskich.



Poziome odcinki instalacji gazowych powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych. Natomiast przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 0,02 m.

Przewody gazowe z rur stalowych, po wykonaniu próby szczelności, powinny być zabezpieczone przed korozją poprzez dwukrotne pomalowanie farbą antykorozyjną.

### **Główna próba szczelności wewnętrznej instalacji gazowej.**

Główną próbę szczelności przeprowadza się odrębnie dla części instalacji zalicznikowej do kurka odcinającego na ścianie budynku oraz odrębnie dla pozostałej części instalacji. Próbę tę przeprowadza się na instalacji nie posiadającej zabezpieczenia antykorozyjnego, po jej oczyszczeniu, zaślepieniu końcówek, otwarciu kurków i odłączeniu odbiorników gazu.

Manometr użyty do przeprowadzenia głównej próby szczelności w budynku powinien spełniać wymagania klasy 0,6 i posiadać świadectwo legalizacji. Zakres pomiarowy manometru powinien wynosić: 0 – 0,06 MPa

Ciśnienie czynnika próbnego w czasie przeprowadzania głównej próby szczelności powinno wynosić 0,05 MPa.

Wynik głównej próby szczelności uznaje się za pozytywny, jeżeli w czasie 30 minut od ustabilizowania się ciśnienia czynnika próbnego nie nastąpi spadek ciśnienia.

**Z przeprowadzenia głównej próby szczelności sporządza się protokół, który powinien być podpisany przez właściciela budynku oraz wykonawcę wewnętrznej instalacji gazowej.**

W przypadku gdy instalacja gazowa nie została napełniona gazem w okresie 6 miesięcy od daty przeprowadzenia głównej próby szczelności – próbę tę należy przeprowadzić ponownie.

### **Urządzenia gazowe.**

Do instalacji gazowej projektuje się podłączenie:

- ❖ **pieca gazowego z zamkniętą komorą spalania - szt.1 – piwnica**

Urządzenia gazowe należy połączyć ze stalowymi przewodami instalacji gazowej z zastosowaniem elastycznych przewodów metalowych.

Zawór odcinający dopływ gazu do urządzenia należy umieścić w pomieszczeniu, w którym jest zainstalowane urządzenie gazowe, w miejscu łatwodostępnym, w odległości nie większej niż 1 m od króćca przyłączeniowego.

Urządzenia gazowe, pozostające bez stałego dozoru w czasie ich użytkowania, takie jak kotły gazowe lub ogrzewacze pomieszczeń, powinny być wyposażone w samoczynnie działające zabezpieczenie przed skutkami spadku ciśnienia lub przerwy w dostawie gazu.

Kubatura pomieszczeń, w których instaluje się urządzenia gazowe, nie powinna być mniejsza niż:

- 8 m<sup>3</sup> – w przypadku urządzeń pobierających powietrze do spalania z tych pomieszczeń,
- 6,5 m<sup>3</sup> – w przypadku urządzeń z zamkniętą komorą spalania

Pomieszczenia w których instaluje się urządzenia gazowe, powinny mieć wysokość co najmniej 2,2 m.

Projektant:

*mgr inż. Grzegorz Wojas*

**mgr inż. Grzegorz Wojas**  
 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
 robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
 wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych  
 wentylacyjnych i gazowych  
 Nr ewid. 420/2001

*wojas*

od 6,1  
do 24,8 kW

do podłączenia do kotłowni  
i instalacji centralnego ogrzewania

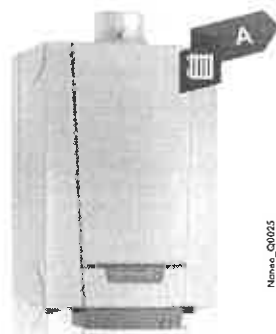
• Naścienny gazowy kocioł kondensacyjny

# MCR3 PLUS

## MCR3 PLUS 24T(S), 35S

**ECO**  
SOLUTIONS  
De Dietrich

STANDARD



n° CE 0063CM3019

Nome\_00025

- Naścienny gazowy kocioł kondensacyjny wstępnie wyregulowany fabrycznie
- Kocioł o nowatorskim projekcie i bardzo zwartej konstrukcji: 370 x 550 x 360 mm, oraz nadzwyczaj lekki: 25 kg
- Wyposażony i nastawiony do pracy z gazami ziemnymi, z możliwością dostosowania do propanu bez dodatkowego zestawu
- Możliwość podłączenia do przewodu powietrzno-spalinowego poziomego lub pionowego (homologacje C13x i C33x)
- Możliwość podłączenia do kotłowni (homologacje B23p i C93x), adaptera bi-flux (homologacja C53) lub przewodu 3CE (homologacja C43x) (wyposażenie dodatkowe)
- Sprawność przy 30 % obciążenia do 109,2 %
- Niska emisja zanieczyszczeń:  $\text{NO}_x < 60 \text{ mg/kWh}$
- Kompaktowy wymiennik o wysokiej sprawności, odlewany ze stopu aluminium-krzemowego wyjątkowo odporny na osadzanie się kamienia kotłowego, z uniknięciem: **8-letnia gwarancja**
- Moduł powietrze/gaz zawierający palnik gazowy modułujący w zakresie 24 do 100% mocy z klapą zwrotną do pracy z systemami odprowadzania

- spalini po ciśnieniu, jednostkę centralną, wentylator z tłumikiem zasysania powietrza, oraz przewód zasilania gazem
- Moduł hydrauliczny zawierający pompę modułową kl. A o efektywności energetycznej  $\text{EEI} < 0,23$ , zawór przełączający c.o./c.w.u. w wersji "T", zawór bezpieczeństwa c.o. 3 bar, ogranicznik przepływu...
- Naczynie wzbiorcze o poj. 8 litrów zamontowane w ramie nośnej
- Konsola sterownicza, zdejmowana, umieszczona pod kotłem, może być powieszona na ścianie, połączona z jednostką centralną kablem BUS. Dzięki dużemu uproszczeniu obsługi można regulować temperaturę ogrzewania i c.w.u. dwoma pokrętkami; pozostałe parametry można regulować przy pomocy różnego proponowanego wyposażenia dodatkowego: modułujące termostaty pokojowe, narzędzie serwisowe
- W dostawie osłona połączeń hydraulicznych
- **Jednostka dostawy:** 2 pakiety (kocioł + osłona połączeń)

### WYMIARY (mm i cale)

Podłączenie zasilania c.o.: G 3/4"

Podłączenie powrotu c.o.: G 3/4"

**GAZ** Podłączenie gazu: G 1/2"

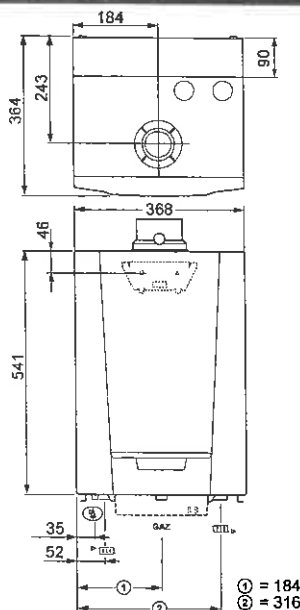
Podłączenie przewodu powietrza:  $\varnothing 100 \text{ mm}^*$

Odprowadzenie spalin:  $\varnothing 60 \text{ mm}$

Odprowadzenie kondensatu:  $\varnothing 25 \text{ mm}$

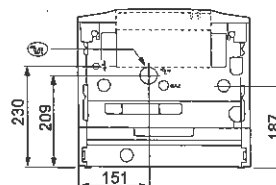
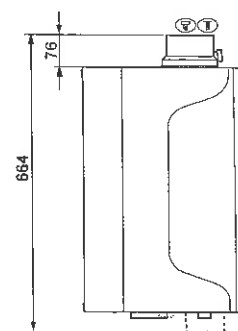
Zaworu bezpieczeństwa:  $\varnothing 15 \text{ mm}$

\*Podłączenie koncentryczne



### Zalety produktu

Zmniejszone wymiary i ciężar  
łatwe instalowanie  
i konserwacja



### DANE TECHNICZNE

#### Kondensacja

Śr. temperatura robocza:

$T_{\text{max}}$ : 70 °C

$T_{\text{min}}$ : 25 °C

Max. temperatura robocza: 90 °C

Max. ciśnienie robocze: 3 bar

Termostat zabezpieczający: 110 °C

Zasilanie elektryczne: 230 V/50 Hz

Stopień ochrony: IP X4D

Kategoria gazu: II<sub>2EL</sub>Ls3P

Klasa NO<sub>x</sub>: 5

Homologacja: B<sub>23</sub>, B<sub>23p</sub>, B<sub>33</sub>, C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub>, C<sub>53</sub>, C<sub>93</sub>, C<sub>83</sub>, C<sub>43</sub>

Model	MCR3 PLUS	24T	24S
Znamionowa moc cieplna przy 50/30 °C Pn (tryb c.o.)	kW	6,1-24,8	8,5-35,7
Sprawność w % PCI	%	98,1	98,4
przy obciąż. ... % Pn	%		
śr. temp. wody ... °C	%	109,2	108,8
30 % Pn przy temp. powrotu 30 °C	%		
Znamionowy przepływ wody przy Pn, $\Delta t = 20 \text{ K}$	m <sup>3</sup> /h	1,03	1,25
Znamionowa moc cieplna przy 80/60 °C min/max	kW	5,5-23,4	7,7-33,8
Dostępna wysokość manometryczna, obieg c.o.	mbar	275	317
Pojemność wodna	l	1,4	1,5
Nat. przepł. gazu przy Pn	m <sup>3</sup> /h	2,54/3,00	3,68/4,20
(15 °C, 1013 mbar)	m <sup>3</sup> /h	0,98	1,42
Straty pociągowe przy $\Delta t = 30 \text{ K}$	W	35	45
Moc elektryczna (bez pompy obiegowej)	W	40	47
Moc elektryczna pompy obiegowej	W	24	24
Moc elektryczna w stanie czuwania	W	3	3
Natężenie hałasu w odległości 1 m	dB(A)	≤ 40	≤ 45
Ciepota netto	kg	25	27,5

CENA NETTO	24(35)	24T	24S	35S
Moc cieplna przy 50/30 °C Pn (tryb ogrzewania)	kW	6,1-24,8	6,1-24,8	8,5-31,0
Nr art.		7625582A	7625581A	7625583A
PLN				

Lp.	Nr pom.	Opis pom.	Kond.	ti [°C]	Dod.	Qobl [W]	Typ	Il.	L [m]	H [m]	D [m]	Qef [W]
Parametry instalacji: 75/60, Rury izolowane												
1	1	kotownia	0	16	15%	1449	VK 22-600	1	0,88	0,6	0,102	1552
2	2	sanit, męski	1	20	15%	193	VK 22-600	1	0,4	0,6	0,102	631
3	3	tech, schody	1	16	15%	580	VK 22-600	1	0,4	0,6	0,102	705
4	4-1	recepcja	1	20	15%	676	VK 22-600	1	0,48	0,6	0,102	757
5	4-2	recepcja	1	20	15%	676	VK 22-600	1	0,48	0,6	0,102	757
6	4-3	recepcja	1	20	15%	676	VK 22-600	1	0,48	0,6	0,102	757
7	5	korytarz windy	1	20	15%	193	VK 22-600	1	0,4	0,6	0,102	631
8	6	sanit kobiet	1	20	15%	193	VK 22-600	1	0,4	0,6	0,102	631
9	7	gabinet lekarski	1	20	15%	1546	VK 22-600	1	1,04	0,6	0,102	1641
10	8	gabinet lekarski	1	20	15%	1546	VK 22-600	1	1,04	0,6	0,102	1641
11	9	pom socjal	2	20	15%	966	VK 22-400	1	0,96	0,4	0,102	1104
12	10	łazienka	2	24	15%	290	VK 22-600	1	0,4	0,6	0,102	559
13	11	schody techn	2	16	15%	580	VK 22-600	1	0,4	0,6	0,102	705
14	12	korytarz	2	20	15%	869	VK 22-600	1	0,56	0,6	0,102	884
15	13	korytarz	2	20	15%	869	VK 22-600	1	0,56	0,6	0,102	884
16	14	korytarz windy	2	20	15%	193	VK 22-600	1	0,4	0,6	0,102	631
17	15	sanit, kobiet	2	20	15%	193	VK 22-600	1	0,4	0,6	0,102	631
18	16	gabinet lekarski	2	20	15%	1546	VK 22-600	1	1,04	0,6	0,102	1641
19	17	gabinet lekarski	2	20	15%	1449	VK 22-600	1	0,96	0,6	0,102	1515
						14683						
												18257

Dobór grzejników Brugman

# projekt remontu i rozbudowy przychodni w Warzycach

## RZUT PIWNIC

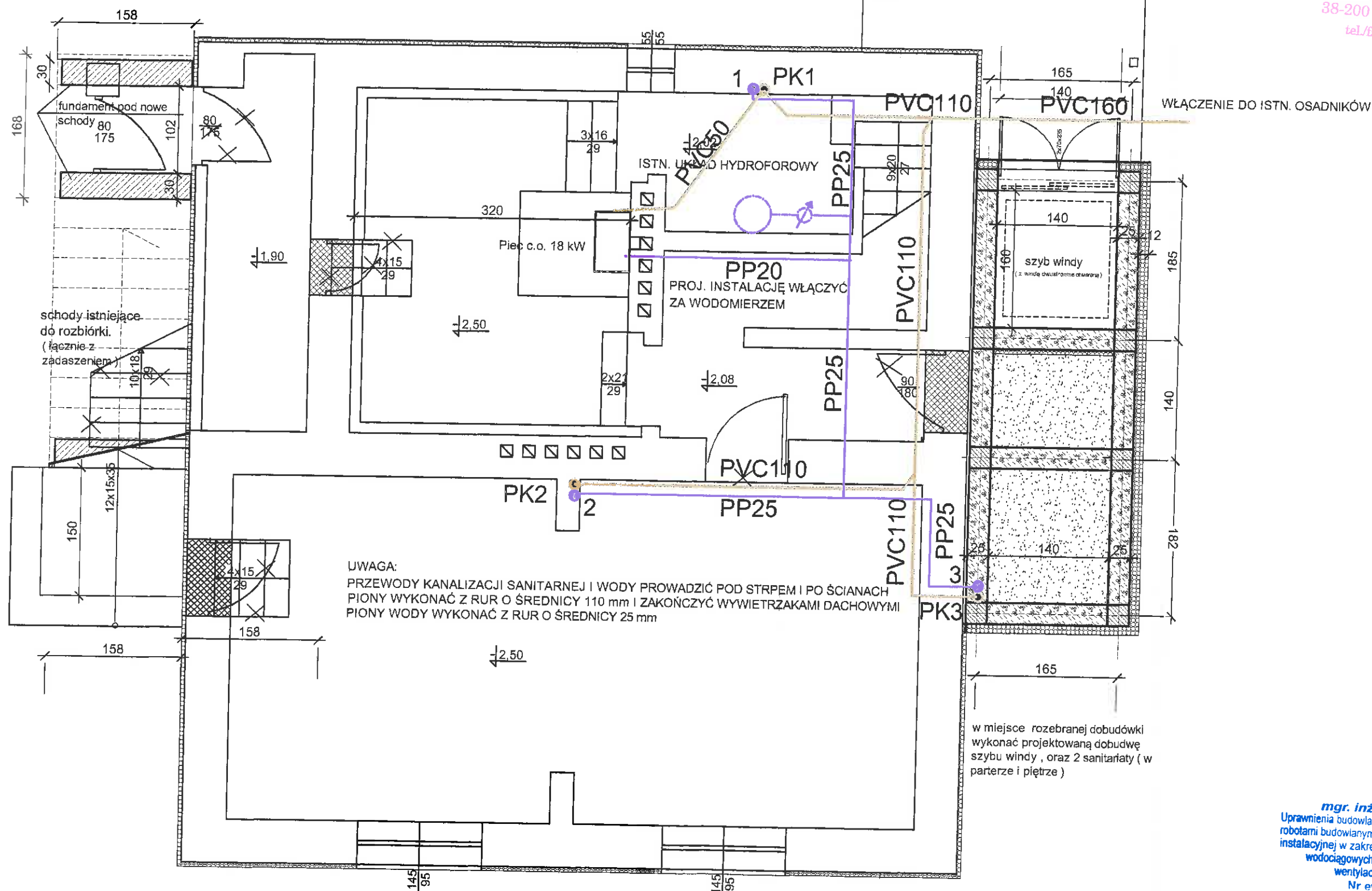
skala 1: 50

ORAZ POKAZANIE POZIOMU WEJŚCIA  
DO WINDY Z ZEWNĄTRZ

przebudowa schodów  
wejściowych i wejścia gł.

utwardzony podest wykonany z kostki brukowej  
położonej na gruncie przed wejściem z zewn. do  
windy

STAROSTWO POWIATOWE  
w JAŚLE  
38-200 Jasło, Rynek 18  
tel/fax 13 44 834 10



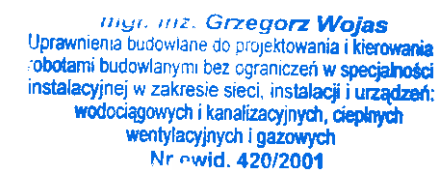
**mgr. inż. Grzegorz Wojas**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych  
wentylacyjnych i gazowych  
Nr ewid. 420/2001


Nazwa opracowania.	Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach, gm. Jasło - zlokalizowanego na działce nr. ew. 1399/1			
Zakres.	Projekt wewnętrznej instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej			
Treść rys.	Rzut piwnic			
Adres obiektu.	Warzyce, gm. Jasło - działka nr 1399/1			
Inwestor.	Wójt Gminy Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4			
Projektant.	mgr inż. Grzegorz Wojas	Nr uprawnień	Podpis	Data
		Nr ewid. 420/2001	hgs	11.2015r
				Nr rys.
				1S

skala 1: 50

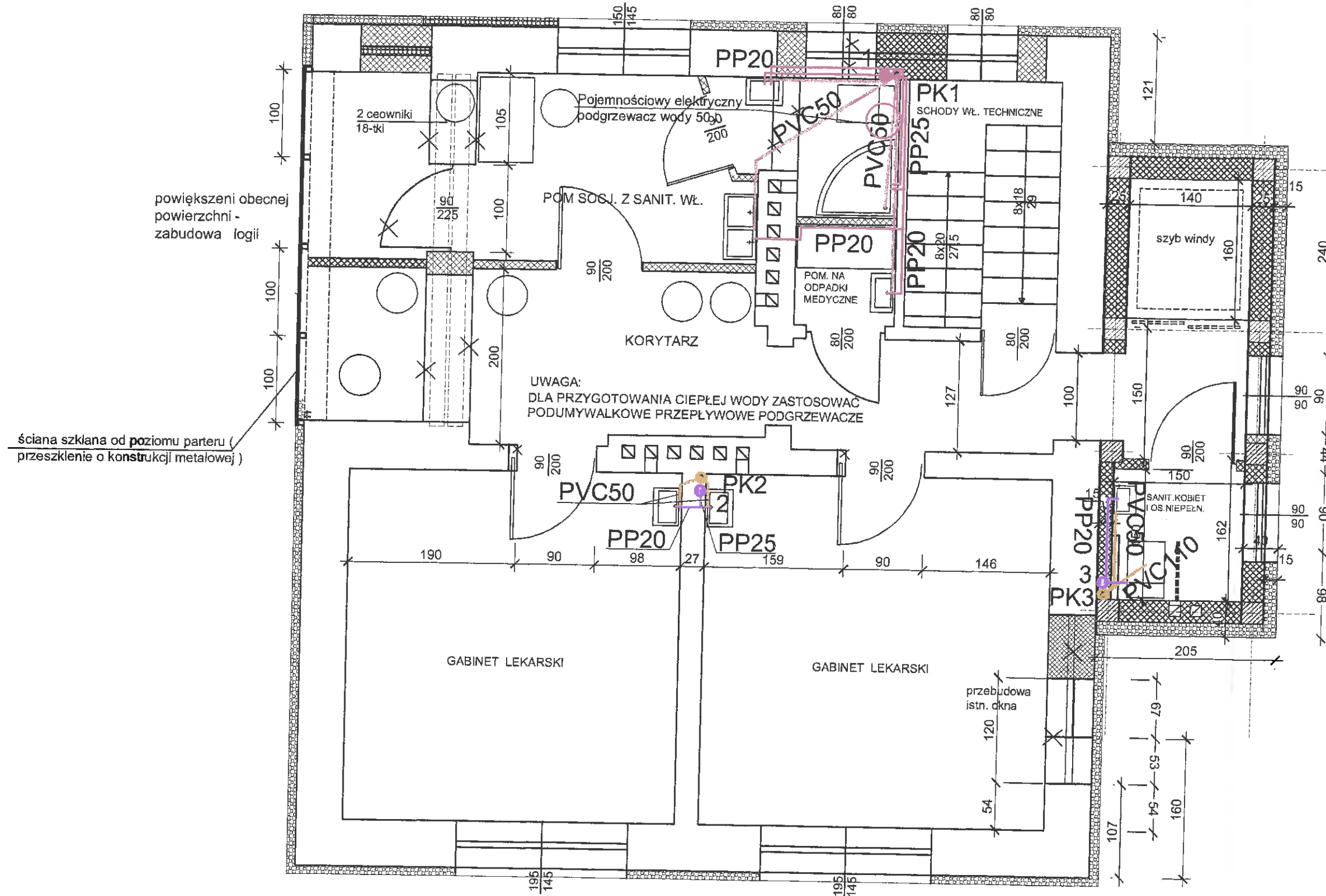
część istniejącą pokazano kolorem żółtym a część nową kolorem czerwonym

tel/fax 13 44 834 10



Nazwa opracowania.	Zrębudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach, gm. Jasło - zlokalizowanego na działce nr, ew. 1399/1				Skala <b>1:500</b>
Zakres.	<b>Projekt wewnętrznej instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej</b>				
Treść rys.	<b>Rzut parteru</b>				Nr rys. <b>29</b>
Adres obiektu.	<b>Warzyce, gm. Jasło - działka nr 1399/1</b>				
Inwestor:	<b>Wójt Gminy Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4</b>				
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data	
Projektant.	mgr inż. Grzegorz Wojaś	Nr ewid. 4202001		11.2015r	





**mgr. inż. Grzegorz Wojas**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych  
wentylacyjnych i gazowych

Nazwa opracowania.	Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku, Ośrodka Zdrowia w Warzycach, gm. Jasło - zlokalizowanego na działce nr. ew. 1399/1			
Zakres.	Projekt wewnętrznej instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej			
Treść rys.	Rzut piętra			
Adres obiektu.	Warzycy, gm. Jasło - działka nr 1399/1			
Inwestor.	Wójt Gminy Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4			
Projektant.	Imię i Nazwisko mgr inż. Grzegorz Wojas	Nr uprawnień Nr ewid. 420/2001	Podpis <i>mgr inż. Grzegorz Wojas</i>	Data 11.2015r
				Skala: <b>1:50</b> Nr rys. <b>3S</b>

# projekt remontu i rozbudowy przychodni w Warzycach

## RZUT PIWNIC

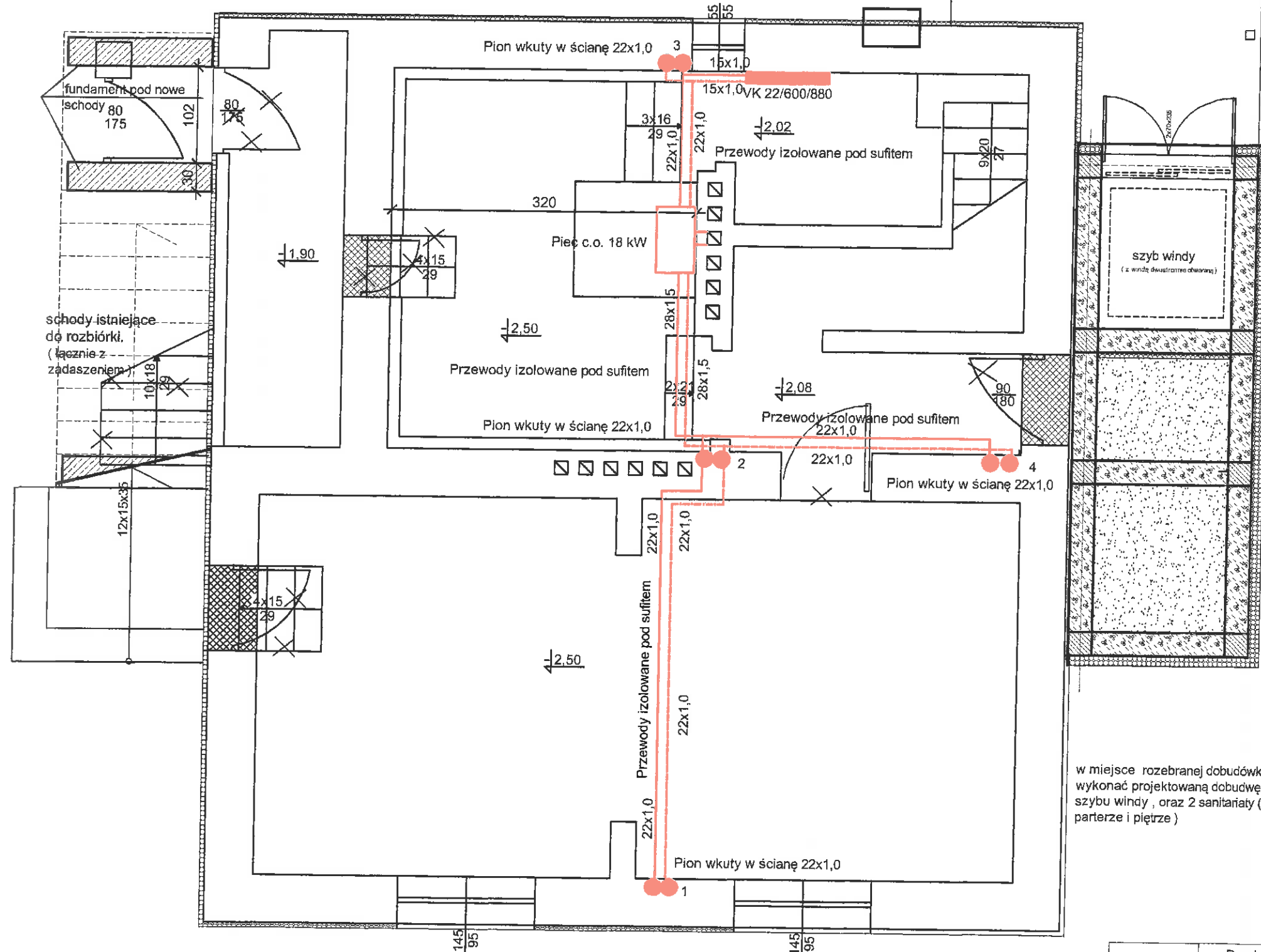
skala 1: 50

## ORAZ POKAZANIE POZIOMU WEJŚCIA DO WINDY Z ZEWNĄTRZ

przebudowa schodów  
wejsciowych i wejścia gl.

część istniejącą pokazano kolorem żółtym a część nową kolorem czerwonym

utwardzony podest wykonany z kostki brukowej  
położonej na gruncie przed wejściem z zewn. do  
windy



STAROSTWO POWIATOWE  
w JASŁE  
38-200 Jasło, Rynek 1B  
tel/fax 13 44 834 10

**mgr inż. Grzegorz Wojas**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych  
wentylacyjnych i gazowych  
Nr ewid. 420/2001

Nazwa opracowania.	Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach, gm. Jasło - zlokalizowanego na działce nr. ew. 1399/1			
Zakres.	Projekt wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania			
Treść rys.	Rzut piwnic			
Adres obiektu.	Warzyce, gm. Jasło - działka nr 1399/1			
Inwestor:	Wójt Gminy Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4			
Projektant.	mgr inż. Grzegorz Wojas	Nr uprawnień	Podpis	Data
		Nr ewid. 420/2001	<i>Wojas</i>	11.2015r

Skala:  
1:50

Nr rys.  
4S

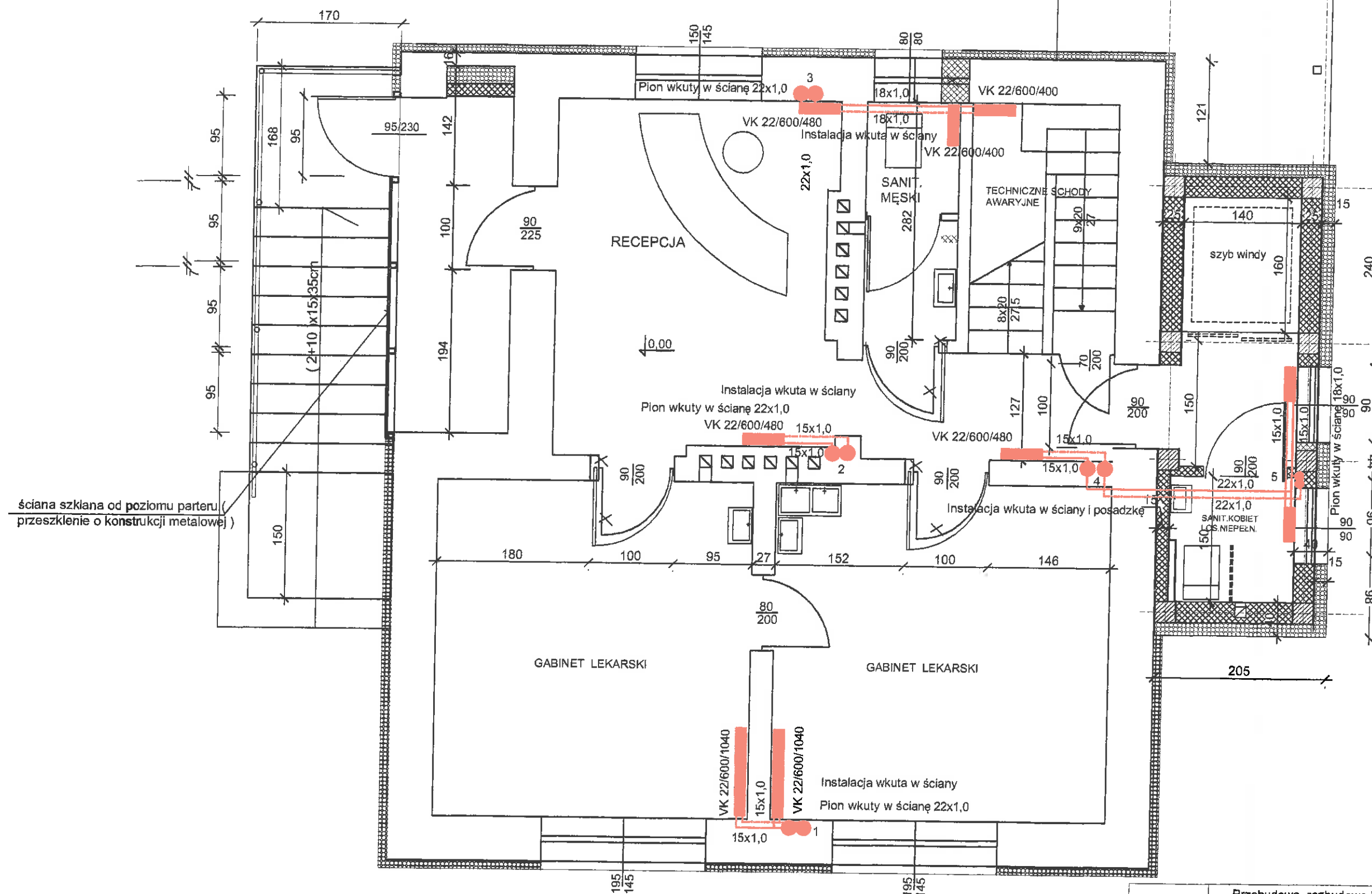


skala 1: 50


część istniejącą pokazano kolorem żółtym a część nową kolorem czerwonym

przebudowa schodów  
wejściowych i wejścia gł.

STAROSTWO POWIATOWE  
w JASŁE  
38-200 Jasło, Rynek 1E  
tel. 13 44 51 11



**mgr inż. Grzegorz Woja**  
Upewnienia budowlane do projektowania i kie  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i ur  
wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepł  
wentylacyjnych i gazowych  
Nr ewid. 420/2001

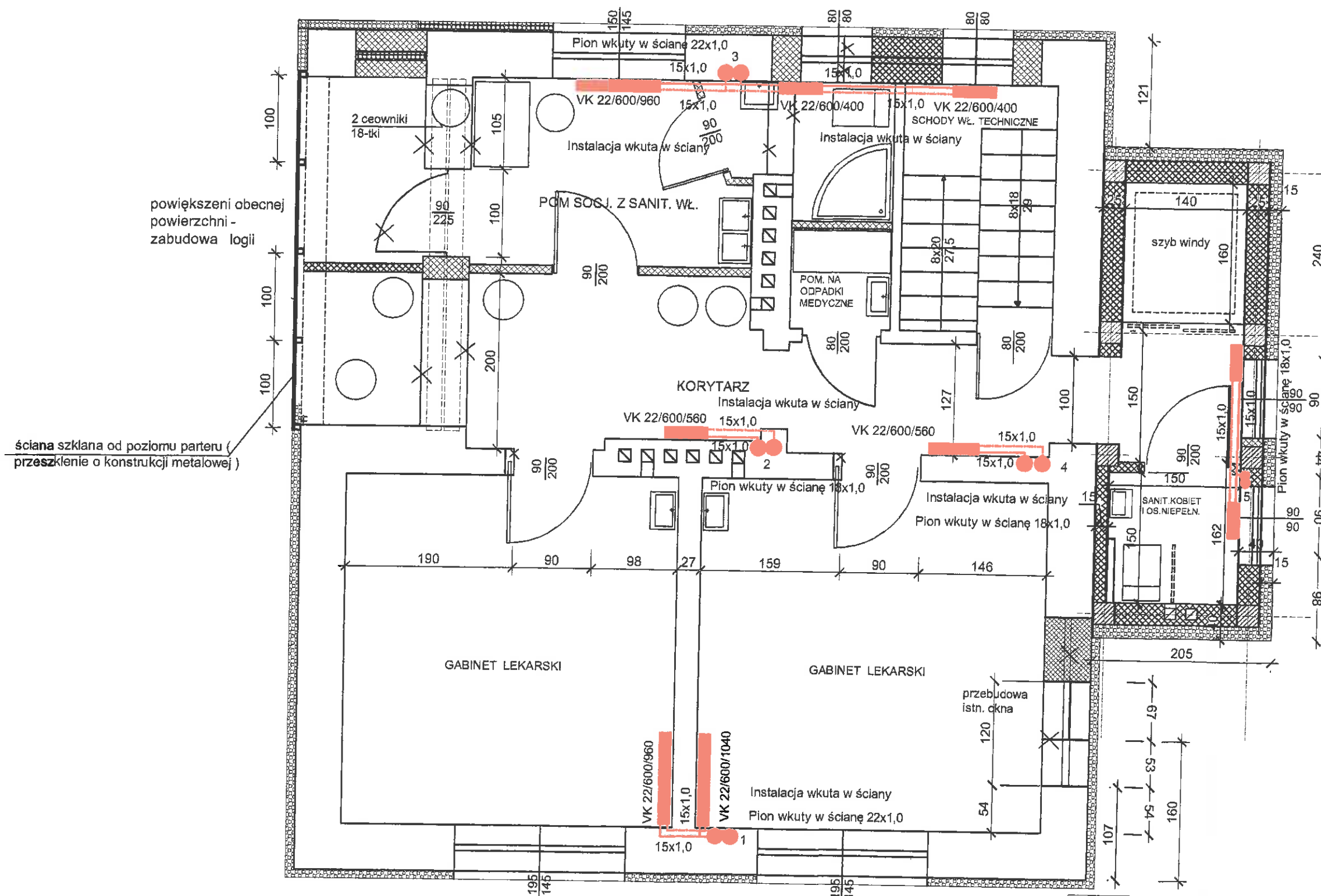
Nazwa opracowania.	Przebudowa, rozbudowa i modernizacja Istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach, gm. Jasło - zlokalizowanego na działce nr, ew. 1399/1				Strona 1 z 1
Zakres.	Projekt wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania				
Treść rys.	Rzut parteru				1:1
Adres obiektu.	Warzyce, gm. Jasło - działka nr 1399/1				
Inwestor:	Wójt Gminy Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4				Nr r 5
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data	
Projektant.	mgr inż. Grzegorz Wojaś	Nr ewid. 420/2001		11.2015r	

# projekt remontu i rozbudowy przychodni w Warzycach

## RZUT PIĘTRA skala 1: 50

część istniejącą pokazano kolorem żółtym a część nową kolorem czerwonym

STAROSTWO POWIATOWE  
w JASŁE  
38-200 Jasło, Rynek 18  
tel. 15 81 00 00



**mgr. inż. Grzegorz Wojas**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych  
wentylacyjnych i gazowych  
Nr ewid. 420/2001

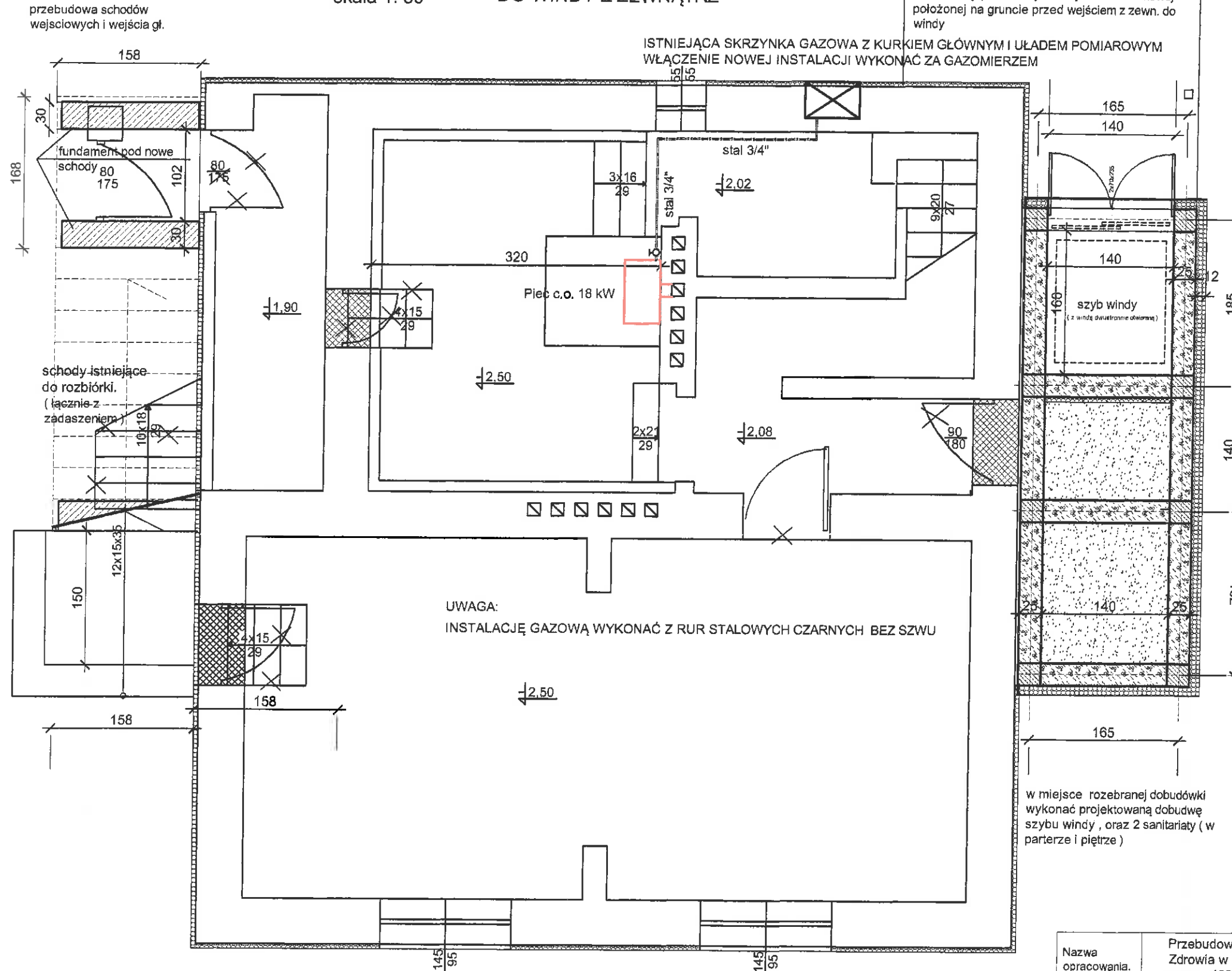
Nazwa opracowania.	Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach, gm. Jasło - zlokalizowanego na działce nr. ew. 1399/1				
Zakres.	Projekt wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania				
Treść rys.	Rzut piętra				
Adres obiektu.	Warzycy, gm. Jasło - działka nr 1399/1				Skala:
Inwestor.	Wójt Gminy Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4				1:50
Projektant.	mgr inż. Grzegorz Wojas	Nr uprawnie n	Podpis	Data	Nr rys.
		Nr ewid. 420/2001	<i>[Signature]</i>	11.2015r	6S

projekt remontu i rozbudowy przychodni w Warzycach

RZUT PIWNIC

skala 1: 50

ORAZ POKAZANIE POZIOMU WEJŚCIA DO WINDY Z ZEWNĄTRZ



STAROSTWO POWIATOWE  
w JASŁE  
38-200 Jasło, Rynek 18

mgr inż. Grzegorz Wojas  
Pracownia budowlana do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych  
wentylacyjnych i gazowych  
NIP: 1420120001

Nazwa opracowania.	Przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Warzycach, gm. Jasło - zlokalizowanego na działce nr. ew. 1399/1			
Zakres.	Projekt wewnętrznej instalacji gazowej			
Treść rys.	Rzut piwnic			
Adres obiektu.	Warzyce, gm. Jasło - działka nr 1399/1			
Inwestor:	Wójt Gminy Jasło, 38-200 Jasło, ul. Słowackiego 4			
Projektant.	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
	mgr inż. Grzegorz Wojas	Nr ewid. 420/2001	Wojas	11.2015r