
PROJEKT TECHNICZNY

OCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I STROPODACHU BUDYNKU WRAZ Z WYMIANĄ OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH I PRZEBUDOWY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

OBIEKT *PORADNIA PSYCHOLOGICZNO - PEDAGOGICZNA*

ADRES OBIEKTU ul. Poznańska 42a, 64-510 Wronki
dz. 2021/2 , 2022 obręb 0001 Wronki

INWESTOR *GMINA WRONKI*

ul. Ratuszowa 5, 64-510 Wronki

JEDNOSTKA MB-MAXIPROJEKT
PROJEKTOWA Koszalin ul. Morska 60/9 , 75-227 Koszalin

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ NAZWISKO Nr uprawnień	SPECJALNOŚĆ	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
--------------------	-------------------------------	-------------	---------------------	--------

Branża Architektoniczna

PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Józefowicz 22/ZPOIA/OOK/2007, ZP-0561	Architektoniczna	czerwiec 2024
------------	--	------------------	---------------

Branża Sanitarna

PROJEKTANT	mgr inż. Sylwester Chudy ZAP/0196/POOS/11 ZAP/IS/0023/12	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	czerwiec 2024
------------	---	---	---------------

SIPS TREŚCI	strona
1 Strona tytułowa	1
2 Spis treści	2
3 Oświadczenie zespołu projektowego	3
4 Uprawnienia + Wpis do Izby	4÷8
5 Projekt Zagospodarowania terenu	9
6 Informacja BiOZ	13
7 Projektowana Charakterystyka Budynku	17
8 Ocieplenie ścian zewnętrznych i stropodachu budynku wraz z wykonaniem ciepłego montażu stolarki okiennej	27
9 Przebudowa instalacji centralnego ogrzewania	37
10 Uwagi Końcowe	42

SIPS RYSUNKÓW	skala	strona
Z1 Projekt zagospodarowania terenu	1:500	12
A1 Rzut Przyziemia, Rzut Dachy	1:100	33
A2 Przekrój A-A, Detale ocieplenia przegród zewnętrznych	1:100	34
A3 Elewacje Kolorystyka	1:100	35
A4 Zestawienie projektowanej	1:100	36
C.O.1 Instalacja centralnego ogrzewania Rzut Parteru i Rozwinięcie	1:100	41

OŚWIADCZENIE ZESPOŁU PROJEKTOWEGO

OŚWIADCZAMY ŻE,

PROJEKT TECHNICZNY

OCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I STROPODACHU BUDYNKU WRAZ Z WYMIANĄ OKIEN I DRZIW ZEWNĘTRZNYCH I PRZEBUDOWY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA.

SPORZĄDZONY ZOSTAŁ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

OBIEKT *PORADNIA PSYCHOLOGICZNO - PEDAGOGICZNA*

ADRES OBIEKTU ul. Poznańska 42a, 64-510 Wronki
dz. 2021/2, 2022 obręb 0001 Wronki

INWESTOR *GMINA WRONKI*

ul. Ratuszowa 5, 64-510 Wronki

JEDNOSTKA MB-MAXIPROJEKT
PROJEKTOWA Koszalin ul. Morska 60/9 , 75-227 Koszalin

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ NAZWISKO Nr uprawnień	SPECJALNOŚĆ	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
--------------------	-------------------------------	-------------	---------------------	--------

Branża Architektoniczna

PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Józefowicz 22/ZPOIA/OOK/2007, ZP-0561	Architektoniczna	czerwiec 2024	
------------	--	------------------	---------------	--

Branża Sanitarna

PROJEKTANT	mgr inż. Sylwester Chudy ZAP/0196/POOS/11 ZAP/IS/0023/12	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	czerwiec 2024	
------------	---	---	---------------	--



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2008-02-21

DDA/INN/600/93/08
AMR

DECYZJA

na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 1996 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

ANNA MARIA JÓZEFOWICZ

magister inżynier architekt

uprawniona na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów

z dnia 17 grudnia 2007 r. Nr 22/ZPOIA/OKK/2007

l.dz. 102/2007, sygnatura akt: 7/OKK/U'pB/2006

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności architektonicznej

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

została wpisana

**CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 920/08/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996r., sygn. akt OPS 4/96 o ponowne rozpatrzenie sprawy.

ujm:

Anna Maria Józefowicz
Pułuckiego 22/17
43 Koszalin



[Handwritten signature]
Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Maria Józefowicz

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **22/ZPOIA/OKK/2007**, jest wpisana na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0561**.

Członek czynny od: 16-07-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 21-02-2024 r. Szczecin.

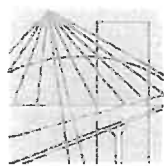
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Piotr Błazejewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0561-DC97-6A28-3223-11Y9

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Sylwester Łukasz Chudy
urodzony dnia 06 stycznia 1984 r. w Sławnie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0196/POOS/11

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania bez ograniczeń.**

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.


Pouczenie

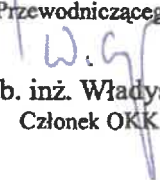
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

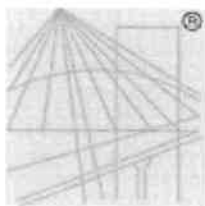

mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Sylwester Łukasz Chudy
Sławsko 104, 76-100 Sławno
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK ZOIB – aa



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-CFG-KRS-4X4 *

Pan Sylwester Łukasz CHUDY o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0023/12
adres zamieszkania SŁAWSKO 104, 76-100 SŁAWNO
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-19 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji są prace związane termomodernizacją budynku Poradni Psychologiczno – Pedagogicznej we Wronkach przy ul. Poznańskiej 42 zlokalizowanej na dz. 2021/2 w obrębie 0001 Wronki. W wyniku ocieplenia ścian zewnętrznych inwestycja wykracza poza działkę 2021/2 na dz. 2022.

Zakres całego zamierzenia budowlanego

Zakres prac objętych w/w zadaniem :

- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku styropianem gr. 15cm,
- Ocieplenie stropodachu zewnętrznego budynku styropapą gr. 20 cm,
- Wymiana istniejących okien i drzwi zewnętrznych,
- Przebudowa instalacji centralnego ogrzewania w budynku,

Obszar oddziaływania inwestycji

Istniejąca granica pomiędzy działkami 2021/2 oraz 2022 przebiega po ścianie zewnętrznej południowo – wschodniej budynku Poradni Psychologiczno - Pedagogicznej. W wyniku ocieplenia ścian zewnętrznej południowo – wschodniej , inwestycja wykroczy poza granicę działki 2021/2 na działkę sąsiednią 2022 15cm na długości 9,38m.

Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na terenie działki zlokalizowane są budynki Poradni Psychologiczno – Pedagogicznej oraz sąsiedni budynek wyłączony w chwili obecnej z użytkowania:

Istniejące uzbrojenie działki:

- Kanalizacja sanitarna – bez zmian
- Instalacja wodociągowa – bez zmian
- Instalacja elektryczna – bez zmian
- Instalacja ciepłownicza – bez zmian

Prace związane z dociepleniem budynku, wykonaniem ciepłego montażu stolarki okiennej oraz przebudowie instalacji centralnego ogrzewania nie ingerują w istniejący układ komunikacyjny.

Ukształtowanie zieleni

Nie przewiduje się zmian w tym zakresie.

Ustalenia ochrony archeologiczno - konserwatorskiej

Budynek znajduje się na terenie historycznego założenia urbanistycznego miasta Wronki, wpisanego do rejestru zabytków na podstawie decyzji z dnia 16 marca 2007r. pod numerem rejestru 476/Wlkp./A. Zgodnie z art. 36 ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568), prace na terenie historycznego układu urbanistycznego wpisanego do rejestru zabytków, prace prowadzone na obiekcie wymagają pozwolenia konserwatorskiego.

Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy

Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Docieplenie budynku, wymiana istniejących okien i drzwi zewnętrznych oraz remont instalacji centralnego ogrzewania w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397

z późniejszymi zmianami) oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco zawsze i potencjalnie oddziaływać na środowisko i nie kwalifikuje się do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko. Remont instalacji centralnego ogrzewania została zaprojektowana

w sposób gwarantujący szczelność układu, zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi tego rodzaju robót, natomiast ocieplenie przegród zewnętrznych budynku wraz z wykonaniem ciepłego montażu stolarki okiennej nie będzie powodowało negatywnego skutku na środowisko. Wykonawca podejmie wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy oraz będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób oraz dóbr publicznych a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczeń lub innych czynników powstałych w następstwie jego sposobu działania. Wykonawca po zakończeniu robót uporządkuje teren do stanu z przed inwestycji. Inwestycja nie jest uciążliwa dla środowiska.

Wpływ obiektu budowlanego na drzewostan, glebę

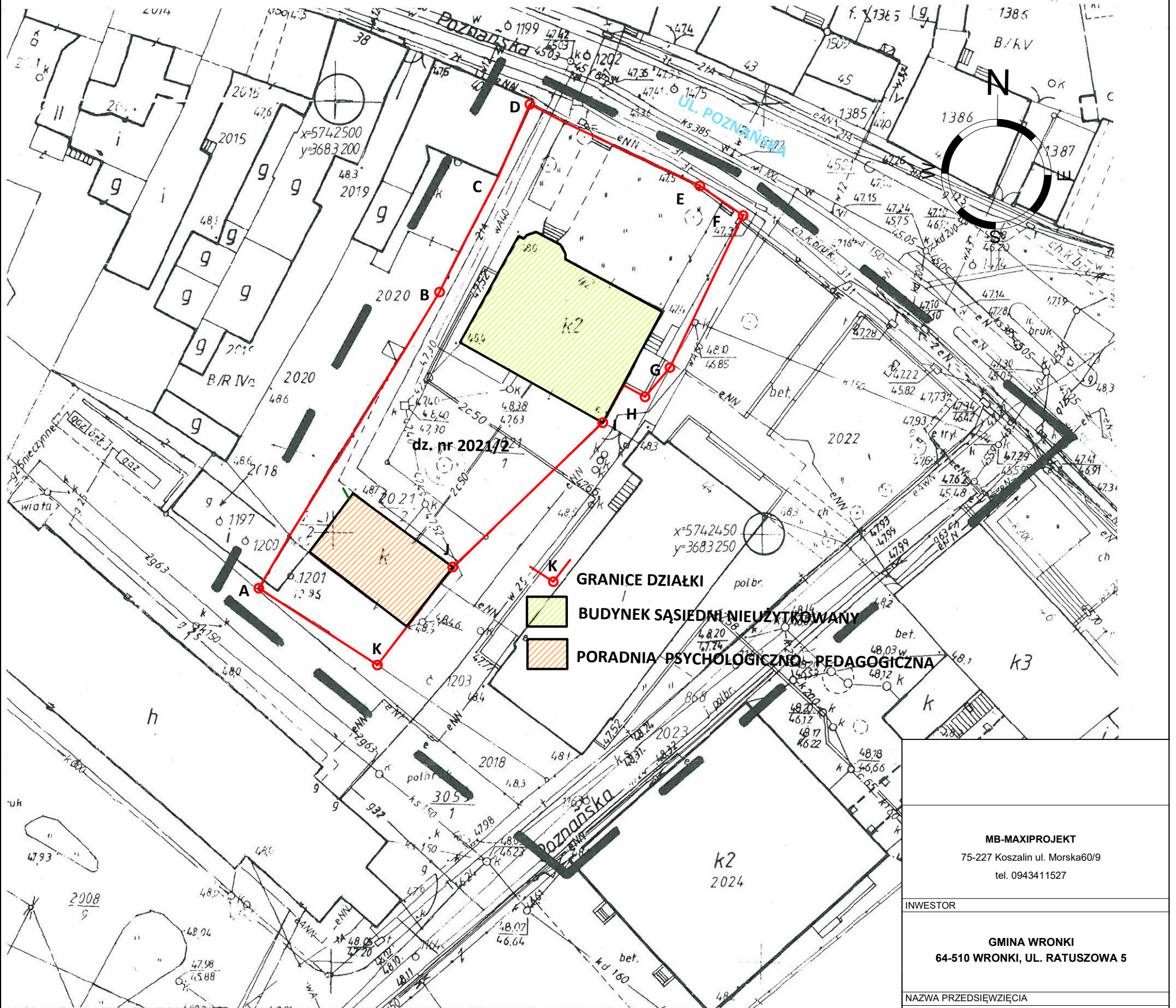
Zakres prac nie będzie miał negatywnego wpływu na drzewostan i glebę. Zwiększenie powierzchni zabudowy nie zmniejszy powierzchni biologicznie czynnej na terenie działki.

Mgr inż. arch. Anna Józefowicz

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

Mapa do celów projektowych

skala 1 : 500



GRANICE DZIAŁKI

BUDYNEK SĄSIEDNI NIEUŻYTKOWANY

PORADNIA PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNA

MB-MAXIPROJEKT

75-227 Koszalin ul. Morska60/9
tel. 0943411527

INWESTOR

GMINA WRONKI

64-510 WRONKI, UL. RATUSZOWA 5

NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA

OCDPIENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, STROPODACHU,
WYMIANY OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH ORAZ
PRZEBUDOWY INSTALACJI CENTRALNEGO
OGRIEWANIA

OBIEKT

PORADNIA
PSYCHOLOGICZNO - PEDAGOGICZNA

ADRES INWESTYCJI

64-510 WRONKI UL. POZNAŃSKA 42a
DZ. 2021/2, 2022

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Anna Józefowicz
nr upr. bud. 22/ZPOIA/00K/2007
nr izby zawod. ZP-0561

specjalność: ARCHITEKTONICZNA

SPRAWDZAJĄCY

Poświadczam się
opracowany
i kartograficzny
operat techniczny
materiałów państwa

STAROSTA P

TYTUŁ RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

DATA

SKALA

NR RYSUNKU

VI.2024

1:500

Z1

12

Województwo:

wielkopolskie

Powiat:

szamotulski

Nazwa jedn. ewid.:

Wronki

Identyfikator jedn. ewid.:

302408_4

Nazwa obr. ewid.:

WRONKI

Identyfikator obr. ewid.:

0001

Miejscowość:

WRONKI

Arkusz:

19

Działka:

2022 ; 2021/2

Powierzchnia:

0.1808 ; 0.0562 ha

KW:

PO1A/00043011/2; PO1A/00041969/8

Sekcja:

412.233.124.2 ; 133.1.

KERG:

GK.6640.1.1725.2015

REPRODUKCCJA WZBRONIONA

Układ współrzędnych
prostokątnych płaskich

1965

Układ wysokości

Kronsztad

PRAWA, OGRANICZENIA
Brak służebności gruntowych

„Kolorem czerwonym zaznaczono
podlegają ochronie. Zgodnie z art.
Prawo geodezyjne i kartograficzne
ze zm.), kto (...) niszczy, uszkadza
podlega karze grzywny”.

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają
wytaczeniu przez jednostki wykonawstwa
geodezyjnego (Ustawa z dnia 17.05.1989r
PRAWO GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE
Art.27 ust.2 pkt.2 DZ.U.z 2010 roku Nr 193 poz.1287

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

Stan aktualny na dzień: 22.07.2015 r.

GRZEGORZ JANKOWIAK
geodeta uprawniony
upraw. nr 1962/2007
64-500 Szamotuły, ul. Powstańców Wlkp. 42
Tel. 604 797 356

USŁUGI
GEODEZYJNO KARTOGRAFICZNE
GRZEGORZ JANKOWIAK
64-500 Szamotuły, ul. Powstańców Wlkp. 42
Tel/Fax. 61 2927092 kom. 604 797 356
NIP 787-119-75-05 Regon 634346644

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT *PORADNIA PSYCHOLOGICZNO - PEDAGOGICZNA*

ADRES OBIEKTU *ul. Poznańska 42a, 64-510 Wronki
dz. 2021/2, 2022 obręb 0001 Wronki*

INWESTOR *GMINA WRONKI*

ul. Ratuszowa 5, 64-510 Wronki

JEDNOSTKA PROJEKTOWA *MB-MAXIPROJEKT
Koszalin ul. Morska 60/9 , 75-227 Koszalin*

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ NAZWISKO Nr uprawnień	SPECJALNOŚĆ	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
-----------------	-------------------------------	-------------	------------------	--------

Branża Architektoniczna

PROJEKTANT	<i>mgr inż. arch. Anna Józefowicz 22/ZPOIA/OOK/2007, ZP-0561 75-330 Koszalin; ul. Bałtycka 61/6</i>	<i>Architektoniczna</i>	<i>czerwiec 2024</i>	
------------	---	-------------------------	----------------------	--

Branża Sanitarna

PROJEKTANT	<i>mgr inż. Sylwester Chudy ZAP/0092/POOS/09 ZAP/IS/0199/09 75-950 Kretomino; ul. Koszalińska 3</i>	<i>Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i>	<i>czerwiec 2024</i>	
------------	---	--	----------------------	--

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- Zamierzeniem budowlanym jest ocieplenie ścian zewnętrznych i stropodachu wraz z wymianą istniejących okien i drzwi zewnętrznych i przebudową instalacji centralnego ogrzewania w budynku Poradni Psychologiczno – Pedagogicznej we Wronkach na ul. Poznańskiej 42a zlokalizowanej na działce ewidencyjnej nr 2021/2, 2022 w obrębie 0001 m. Wronki.

Zakres prac objętych w/w zadaniem :

- Ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 15cm,
- Ocieplenie stropodachu styropapą gr. 20cm.
- Wymiana istniejących okien i drzwi zewnętrznych,
- Przebudowa instalacji centralnego ogrzewania,

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie działki nr 2021/2 na której planowane jest przedsięwzięcie budowlane zlokalizowane są :

- budynek Poradni Psychologiczno – Pedagogicznej
- budynek wyłączony z użytkowania od strony ul. Poznańskiej.

W wyniku ocieplenia ścian zewnętrznych inwestycja wykracza poza działkę 2021/2 na dz. 2022.

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

Miejsca w których występują zagrożenia dla pracowników, powinny być oznakowane widocznymi barwami i/lub znakami bezpieczeństwa, zgodnie z PN. Znaki bezpieczeństwa powinny być umieszczone odpowiednio do linii wzroku – w miejscu lub najbliższym otoczeniu określanego zagrożenia. Jeżeli takie oznakowanie nie jest wystarczające miejsca niebezpieczne powinny być wyłączone z użytkowania poprzez ich odpowiednie wygrodzenie.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skutek zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce wystąpienia zagrożenia	Czas wystąpienia zagrożenia
1.	Roboty, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m	upadek z wysokości, uderzenie spadającym czynnikiem materialnym	M	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
2.	Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów	przygnięcie, uderzenie czynnikiem materialnym	M	w strefie wykonywania robót – w zasięgu pracy dźwigu	w trakcie wykonywania robót przy użyciu dźwigu
3.	Przypadkowo odkryte w trakcie robót ziemnych przedmioty trudne do	przygnięcie, uderzenie czynnikiem	M	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót

	identyfikacji	materialnym			
4.	Możliwość znalezienia się osób postronnych na terenie budowy	przygniecenie, uderzenie czynnikiem materialnym, porażenie prądem, poparzenie łukiem	S	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
5.	Związane ze sprzętem eksploatacyjnym na budowie – narzędzia ręczne	przygniecenie, uderzenie czynnikiem materialnym, porażenie prądem, poparzenie łukiem	S	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
6.	Prowadzenie wykopów liniowych	Zasypanie ludzi	M	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót

Skala zagrożenia (w skali pierwotnej, przed podjęciem działań redukujących zagrożenie):

M – mała: gdy w skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy do 6 m-cy

S – średnia: gdy w skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy powyżej 6 m-cy

D – duża: gdy w skutek działania zagrożenia może nastąpić śmierć lub kalectwo

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującego zaznajomienie z:

- zakresem robót budowlanych
- technologiami realizacji robót budowlanych
- harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania
- przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych, z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót
- „instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”

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.

- zapewnienie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego
- zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami bhp i planem BIOZ

- uwzględnienie wymagań związanych z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:
- zarządcą drogi publicznej lub terenu osiedla
- właścicielem lub użytkownikiem infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzonych robót
- rozmieszczenie pojazdów, sprzętu, materiałów, ziemi z wykopów w taki sposób aby nie blokować dojazdów do stanowisk pracy
- zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu:
 - taśm ostrzegawczych,
 - barier,
 - balustrad,
 - ogrodzeń,
 - tablic bezpieczeństwa,
 - daszków ochronnych
- stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
- stosowanie sprzętu asekuracyjnego chroniącego przed upadkiem z wysokości,
- stosowanie sprawdzonych technologii wykonania robót, w których pracownicy są przeszkoleni,
- wykonywanie prac na urządzeniach elektroenergetycznych wymaga uzyskania zgody od właściciela tych urządzeń. Prace te mogą się odbywać z zachowaniem zasad Inspekcji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach i Instalacjach Elektroenergetycznych

mgr inż. arch. Anna Józefowicz

mgr inż. Sylwester Chudy

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU

Użyteczności publicznej

ADRES BUDYNKU

Wronki, ul. Poznańska 42a

NAZWA PROJEKTU

BUDYNEK PORADNI PSYCH-PED
wariant 1

POWIERZCHNIA CAŁKOWITA	107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	107,16
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	107,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	107,16
POWIERZCHNIA CHŁODZONA	0,00
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CHŁODZONA	0,00
POWIERZCHNIA MIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	0,00
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA	0,00
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	0,00
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	107,16
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA	107,16
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	107,16
KUBATURA CAŁKOWITA (NETTO)	365,4
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE (NETTO)	365,4
	0,044
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ [%]	11,4

DANE KLIMATYCZNE

STREFA KLIMATYCZNA	STREFA II
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	-18,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	7,9
STACJA METEOROLOGICZNA	Poznań

PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU

PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	[W]	2 703,1
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	[W]	4 721,1
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	Φ [W]	7 424,2
NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIONEGO OGRZEWANIA	[W]	0,0
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU	[W]	7 424,2

WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA

	69,3
	20,3

OBLICZENIOWA ROCZNA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	
OGRZEWACZY	Gaz ziemny - wartość opałowa z RMŚ 12.09.2008.	6,645	
	Energia elektryczna.	24,760	kWh
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Energia elektryczna.	4,731	kWh
CHŁODZENIA			
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA	Energia elektryczna.	37,500	kWh

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH								
PRZEGRODY								
L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ			STAN	WT 2014	
1	PD1	Dach 46,5 cm	Dach	0,148	0,200	P	✓	122,50
2	PG	Podłoga na gruncie 66,5 cm	Podłoga na gruncie	0,283	0,300	P	✓	86,60
3	SZ1	Ściana zewnętrzna 56,0 cm	Ściana zewnętrzna	0,186	0,250	P	✓	98,00
OKNA I DRZWI								
L.P.	SYMBOL	OPIS				STAN	WT 2014	
1	DZ1,7	Drzwi zewnętrzne	0,75	1,700	1,700	P	✓	2,00
2	OK1,3	Okno zewnętrzne	0,75	1,300	1,500	P	✓	12,90
PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU								
SYSTEM OGRZEWczy	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS						ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	KOCIOŁ NISKOTEMPERATUROWY NA PALIWO GAZOWE LUB PŁYNNNE - z zamkniętą komorą spalania i palnikiem modulowanym - 50-120 kW (50%) POMPA CIEPŁA - powietrze/woda - w istniejących budynkach (50%)						1,71
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach nieogrzewanych						0,90
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO (50%) BUFOR - w systemie ogrzewczym o parametrach 55/45°C w przestrzeni: nieogrzewanej (50%)						0,97
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 2 K)						0,88
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS						ŚREDNIA ROCZNA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Elektryczny podgrzewacz przepływowy						0,99
	PRZESYŁ CIEPŁA	MIEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - bezpośrednio przy punktach poboru bez obiegów cyrkulacyjnych						1,00
	AKUMULACJA CIEPŁA	Brak zasobnika						1,00
WENTYLACJA								
SYSTEM WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA			tradycyjna					

OGRZEWANIE I WENTYLACJA		
PARAMETRY ENERGETYCZNE		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	[kWh/rok]	9 771,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	9 432,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	[kWh/rok]	9 432,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	15 416,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	[kWh/rok]	15 416,8
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		107,16
OPIS SYSTEMU OGRZEWANIA		
SYSTEM INSTALACJI OGRZEWANIA I WENTYLACJI NATURALNEJ		
Kotłownia Gzowa		

PARAMETRY ENERGETYCZNE		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	[kWh/rok]	4 885,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	6 779,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	[kWh/rok]	6 779,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	7 456,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	[kWh/rok]	7 456,9
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		53,58
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		53,58
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		53,58
PARAMETRY PRACY		70/50
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ		
PALIWA - Gaz ziemny		
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU		1,10
RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA		
KOCIOŁ NISKOTEMPERATUROWY NA PALIWO GAZOWE LUB PŁYNNE - z zamkniętą komorą spalania i palnikiem modułowanym - 50-120 kW		
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU		0,91
LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA		
OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach nieogrzewanych		
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU NOŚNIKA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU		0,90
RODZAJ INSTALACJI		
CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 2 K)		
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ REGULACJI I WYKORZYSTANIA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU		0,88
PARAMETRY ZASOBNIKA BUFOROWEGO I JEGO USYTUOWANIE		
BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO		
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU GRZEWZEGO		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI		0,72
SYSTEM INSTALACJI OGRZEWANIA I WENTYLACJI NATURALNEJ		
Pompa Ciepła		
PARAMETRY ENERGETYCZNE		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	[kWh/rok]	4 885,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	2 653,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	[kWh/rok]	2 653,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	7 959,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	[kWh/rok]	7 959,9
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		53,58
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		53,58
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		53,58
PARAMETRY PRACY		35/28
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ		
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana		
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU		3,00

RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA		
POMPA CIEPŁA - powietrze/woda - w istniejących budynkach		
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU		2,50
LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA		
OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach nieogrzewanych		
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU NOŚNIKA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU		0,90
RODZAJ INSTALACJI		
CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 2 K)		
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ REGULACJI I WYKORZYSTANIA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU		0,88
PARAMETRY ZASOBNIKA BUFOROWEGO I JEGO USYTUOWANIE		
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU GRZEWczego		0,93
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI		1,84

WENTYLACJA MECHANICZNA

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	[kWh/rok]	0,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE WENTYLOWANA MECHANICZNIE		0,00
POWIERZCHNIA USUWANA PRZEZ WENTYLACJĘ MECHANICZNĄ		0,0
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ SYSTEMU REKUPERACJI		0,00
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ GRUNTOWEGO WYMIENNIKA CIEPŁA		0,00
SEZONOWY STOPIEŃ RECYKULACJI		0,00

TYP WENTYLACJI

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	[kWh/rok]	501,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	507,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	[kWh/rok]	507,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	1 520,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	[kWh/rok]	1 520,9
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		107,16

OPIS SYSTEMU CIEPŁEJ WODY

SYSTEM INSTALACJI CIEPŁEJ WODY

PARAMETRY ENERGETYCZNE		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	[kWh/rok]	501,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	507,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	[kWh/rok]	507,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	1 520,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	[kWh/rok]	1 520,9
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		107,16
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ		
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana		
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU		3,00
RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA		
Elektryczny podgrzewacz przepływowy		
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU		0,99
LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA I RODZAJ INSTALACJI		
MIEJSCOWE PRZYGOTOWANIE - bezpośrednio przy punktach poboru - bez obiegów cyrkulacyjnych		
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU CIEPŁEJ WODY W OBRĘBIE BUDYNKU		1,00
PARAMETRY ZASOBNIKA CIEPŁEJ WODY		
Brak zasobnika		
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁEJ WODY W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYKORZYSTANIA		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI		0,99
UŻYTKOWANIE INSTALACJI		
JEDNOSTKOWE DOBOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁĄ WODĘ UŻYTKOWĄ (RODZAJ: BUDYNKI BIUROWE)		0,35
WSPÓŁCZYNNIK KOREKCYJNY ZE WZGLĘDU NA PRZERWY W UŻYTKOWANIU		0,70
OBLICZENIOWA TEMPERATURA CIEPŁEJ WODY W ZAWORZE CZERPALNYM		55,0
OBLICZENIOWA TEMPERATURA ZIMNEJ WODY		10,0

CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

OŚWIETLENIE

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	[kWh/rok]	4 018,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	[kWh/rok]	0,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		107,16

OPIS SYSTEMU OŚWIETLENIA

tradycyjna

SYSTEM INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ

PARAMETRY ENERGETYCZNE		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	[kWh/rok]	4 018,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	[kWh/rok]	0,0

POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		107,16
MOC JEDNOSTKOWA OPRAW OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: BIURA - KLASA A (ST. PODSTAWOWY))		15,0
CZAS UŻYTKOWANIA OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: BIURA)	[h/rok]	2 250,0
	[h/rok]	250,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY NIEOBECNOŚĆ UŻYTKOWNIKÓW (TYP BUDYNKU: BIURA - REGULACJA RĘCZNA)		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY WYKORZYSTANIE ŚWIATŁA DZIENNEGO (TYP BUDYNKU: BIURA - REGULACJA RĘCZNA)		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UTRZYMANIA POZIOMU NATĘŻENIA OŚWIETLENIA (SPOSÓB REGULACJI: BRAK REGULACJI NATĘŻENIA OŚWIETLENIA)	MF	1,00
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY OBNIŻENIE NATĘŻENIA OŚWIETLENIA DO POZIOMU WYMAGANEGO		1,00

ENERGIA ELEKTRYCZNA*

			UDZIAŁ [%]
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU OGRZEWANIA	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU WENTYLACJI	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU CHŁODZENIA	0,0	0,0	0,0
SYSTEM OŚWIETLENIA	4 018,5	0,0	100,0
SUMA	4 018,5	0,0	100,0

* ENERGIA ELEKTRYCZNA ZUŻYWANA PRZEZ URZĄDZENIA POMOCNICZE I SYSTEM OŚWIETLENIA WBUDOWANEGO

OPIS SYSTEMU ELEKTRYCZNOŚCI

tradycyjna

SYSTEM INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

PARAMETRY ENERGETYCZNE		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	[kWh/rok]	0,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		107,16
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		107,16

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

ENERGIA ELEKTRYCZNA - systemy PV WSPÓŁCZYNNIK	
NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA	0,00

WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU

ZESTAWIENIE NOŚNIKÓW ENERGII KOŃCOWEJ

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

PALIWA - Gaz ziemny

OGRZEWANIE			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	4 885,8	6 779,0	7 456,9
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	4 885,8	6 779,0	7 456,9
WENTYLACJA MECHANICZNA			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CHŁODZENIE			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0
RAZEM	4 885,8	6 779,0	7 456,9
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ			
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana			
OGRZEWANIE			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	4 885,8	2 653,3	7 959,9
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	4 885,8	2 653,3	7 959,9
WENTYLACJA MECHANICZNA			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	501,9	507,0	1 520,9
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	501,9	507,0	1 520,9
CHŁODZENIE			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0
RAZEM	5 387,7	3 160,3	9 480,8
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ			
ENERGIA ELEKTRYCZNA - systemy PV			
OGRZEWANIE			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0

Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
WENTYLACJA MECHANICZNA			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CHŁODZENIE			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		4 018,5	0,0
RAZEM	0,0	4 018,5	0,0

SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA OGRZEWANIE

BILANS ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

MIESIĄC											
Styczeń	31	0,2	2,99	0,00	1,01	5,06	0,936	0,00	3,44	5,84	1,000
Luty	28	-1,8	2,98	0,00	1,01	5,57	0,952	0,00	3,11	6,59	1,000
Marzec	31	2,7	2,62	0,00	0,88	4,42	0,917	0,00	3,44	4,76	1,000
Kwiecień	30	8,3	1,71	0,00	0,58	2,99	0,844	0,00	3,33	2,47	1,000
Maj	31	13,0	1,06	0,00	0,36	1,79	0,679	0,00	3,44	0,87	0,780
Czerwiec	0	16,8	0,47	0,00	0,16	0,82	0,398	0,00	3,33	0,12	0,000
Lipiec	0	18,3	0,26	0,00	0,09	0,43	0,221	0,00	3,44	0,02	0,000
Sierpień	0	18,4	0,24	0,00	0,08	0,41	0,208	0,00	3,44	0,01	0,000
Wrzesień	30	13,5	0,95	0,00	0,32	1,66	0,658	0,00	3,33	0,74	0,580
Październik	31	7,0	1,97	0,00	0,66	3,32	0,864	0,00	3,44	2,98	1,000
Listopad	30	2,2	2,60	0,00	0,88	4,55	0,924	0,00	3,33	4,95	1,000
Grudzień	31	-0,1	3,04	0,00	1,03	5,14	0,938	0,00	3,44	5,97	1,000
W sezonie	273	8,3	19,92	0,00	6,73	34,50	0,856	0,00	30,33	35,18	1,000

GRAFICZNA PREZENTACJA BILANSU ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I STROPODACHU BUDYNKU WRAZ Z
WYKONANIEM CIEPŁEGO MONTAŻU STOLARKI OKIENNEJ

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Mapa sytuacyjno- wysokościowa w skali 1:500.
- 1.2. Zakres prac projektowych objętych niniejszym zadaniem:
 - 1) ocieplenie stropodachu niewentylowanego styropapą,
 - 2) ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem,
 - 3) wymiana istniejących okien i drzwi zewnętrznych.

2. **Cel zamierzenia budowlanego** przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny ocieplenia przegród zewnętrznych budynku poradni psychologiczno-pedagogicznej, zlokalizowanego na terenie miejscowości Wronki na działce nr 2021/2 przy ul. Poznańskiej 42a, zgodnie z wynikami audytu energetycznego wykonanego w czerwcu 2015 r. którego wyniki wskazały, iż budynek w obecnym stanie nie spełnia obowiązujących normatywów w zakresie izolacji cieplnej przegród budowlanych. Zakres projektu obejmuje podanie rozwiązań projektowych w zakresie wykonania ocieplenia przegród zewnętrznych oraz wymiany okien i drzwi zewnętrznych.

3. **Lokalizacja obiektu:** budynek poradni psychologiczno - pedagogicznej, dz. nr 2021/2 obręb 0001 Wronki, ul. Poznańska 42a, 64-510 Wronki, powiat szamotulski, woj. wielkopolskie.

4. Opis stanu istniejącego

4.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu:

4.1.1 **Przeznaczenie obiektu:** budynek użyteczności publicznej, użytkowany jako poradnia – psychologiczno pedagogiczna. Budynek wybudowany w 1970 roku.

4.1.2. Charakterystyczne parametry budynku:

- wysokość budynku: parterowy bez podpiwniczenia;
- wysokość pomieszczeń – średnio 3,85 m;
- wysokość kalenicy: + 4,87 m od terenu;
- powierzchnia użytkowa: 107,16 m²;
- powierzchnia zabudowy: 137,20 m²;
- kubatura: 365,42 m³;

4.2. Opis elementów budynku:

budynek niepodpiwniczony, parterowy, kryty stropem pełnym, dwuspadowym o pochyleniu 1°, poszycie z papy asfaltowej.

4.2.1. Konstrukcja budynku:

- ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej, bez izolacji termicznej.
- budynek z dachem pełnym kryty papą asfaltową bez ocieplenia.
- stolarka okienna i drzwiowa wymieniona na nową o profilu PCV.

4.2.2. **Wyposażenie w instalacje:** budynek wyposażony jest w instalacje: wod.-kan., wentylację grawitacyjną, oświetleniową, elektryczną. W stanie obecnym budynek zasilany jest z węzła cieplnego zlokalizowanego w budynku Szkoły Podstawowej nr 2 przy ul. Poznańskiej 46. Sieć preizolowana ze Szkoły trafia do rozdzielacza w budynku Kina a następnie do budynku Poradni. Wejście sieci znajduje się w pomieszczeniu nr 06. Grzejniki w budynku żeliwne z dużą bezwładnością cieplną, przewody prowadzone po wierzchu. Instalacja centralnego ogrzewania kwalifikuje się do kompleksowej wymiany na nową z wykonaniem nowych rurociągów, izolacji termicznej oraz armatury regulującej przepływ.

5. Obszar oddziaływania inwestycji

Istniejąca granica pomiędzy działkami 2021/2 oraz 2022 przebiega po ścianie zewnętrznej południowo – wschodniej budynku Poradni Psychologiczno - Pedagogicznej. W wyniku ocieplenia ściany zewnętrznej południowo – wschodniej, inwestycja wykróczy poza granicę działki 2021/2 na działkę sąsiednią 2022 15cm na długości 9,38m.

6. Ustalenia ochrony archeologiczno – konserwatorskiej

Budynek Poradni Psychologiczno – Pedagogicznej znajduje się na terenie historycznego założenia urbanistycznego miasta Wronki, wpisanego do rejestru zabytków na podstawie decyzji z dn. 16 marca 2007r. pod numerem rejestru 476/Wlkp./A.

7. Wpływ eksploatacji górniczej.

Nie dotyczy.

8. Dane o charakterze przewidywanych zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkownika.

Projektowana inwestycja nie będzie powodowała zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników i otoczenia.

9. Dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Planowana inwestycja wymaga sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

10. Ustalenia audytu energetycznego z 2015 r.

Zgodnie z ustaleniami audytu energetycznego – czerwiec 2015 MB-MAXIPROJEKT, 75-736 Koszalin, ul. Gnieźnieńska 14. Wykonawca audytu mgr inż. Sylwester Chudy, budynek nie spełnia wymagań dotyczących maksymalnej dopuszczalnej wartości współczynników przenikania ciepła U_{max} dla przegród zewnętrznych, gdyż mają one niską izolacyjność termiczną, niezgodną z wartościami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 05 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U z 2013 r. poz. 926).

Zgodnie z wytycznymi audytu w celu poprawy stanu energetycznego budynku zalecono:

- 1) docieplenie stropodachu styropapą gr. 20 cm, o współczynniku przewodności cieplnej na poziomie $\lambda - 0,032 \text{ W/(mK)}$,
- 2) docieplenie ścian zewnętrznych murowanych styropianem grafitowym, montowanym bezspoinowo gr. 15 cm, o współczynniku przewodności cieplnej na poziomie $\lambda - 0,032 \text{ W/mK}$
- 3) wymiana istniejących okien zewnętrznych na nowe o wsp. przenikania ciepła – $0,900 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- 4) wymiana istniejących drzwi zewnętrznych na nowe o wsp. przenikania ciepła – $1,300 \text{ Wm}^2\text{K}$.

11. Projektowane rozwiązania architektoniczno – funkcjonalne:

11.1. Zakres prac budowlanych objętych niniejszym projektem nie zmienia przeznaczenia pomieszczeń oraz nie zmienia układu funkcjonalnego i powiązań komunikacyjnych.

11.2. Po ociepleniu budynku nie ulegną zmianie jego parametry zewnętrzne z wyłączeniem kubatury ze względu na ocieplenie ścian zewnętrznych i stropu niewentylowanego = 737, 664 m³ oraz powierzchnia zabudowy- 144,64m²

11.3. Zgodnie z zakresem założeń funkcjonalno-użytkowych w zakresie branży architektonicznej projektuje się:

- docieplenie stropodachu styropapą gr. 20 cm, o współczynniku przewodności cieplnej na poziomie $\lambda - 0,032 \text{ W/(mK)}$,
- docieplenie ścian zewnętrznych murowanych styropianem grafitowym, montowanym bezspoinowo gr. 15 cm, o współczynniku przewodności cieplnej na poziomie $\lambda - 0,032 \text{ W/mK}$,
- wymiana istniejących okien zewnętrznych na nowe o wsp. przenikania ciepła – $0,900 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- wymiana istniejących drzwi zewnętrznych na nowe o wsp. przenikania ciepła – $1,300 \text{ Wm}^2\text{K}$.

11.4. dodatkowo w zakresie uzupełniającym podstawowe zadania wynikające ze zlecenia projektuje się:

- nadbudowa kominów na wys min. 60 cm licząc od ocieplonej połaci dachu do wylotu kanału wentylacyjnego oraz wykonanie wyprawy tynkarskiej kominów,
- montaż nowych parapetów po wykonaniu ciepłego montażu okien istniejących,
- zdjęcie i ponowny montaż po wykonaniu izolacji termicznej instalacji odgromowej.

12. Projektowane rozwiązania materiałowe:

12.1 Ocieplenie ścian zewnętrznych: elewacyjne grafitowe płyty styropianowe styropian EPS – EN 13163 gr. 15cm samogasnącego $\lambda=0,032 \text{ W/m}^2\text{K}$, w strefie cokołowej do wysokości 30cm nad teren zastosować styropian XPS.

• opis robót:

1. oczyszczenie ściany - podłoże powinno być stabilne, nośne, suche, czyste, pozbawione elementów zmniejszających przyczepność (kurz i pył itp. oczyścić szczotkami, powietrzem, wodą pod ciśnieniem nawet z użyciem detergentów). Przygotowanie powierzchni polega na sprawdzeniu przyczepności tynku (dźwięk tłumiony świadczy, że tynk nie jest związany z podłożem). W przypadku gdy tynk nie jest związany z podłożem, należy go zbić i narzucić warstwę zaprawy cementowej 1:3. tynk uszkodzony powierzchniowo należy również

usunąć i wyrównać zaprawą cementową. Całą powierzchnię ścian wraz z ościeżami okiennymi i drzwiowymi należy zmyć wodą z hydrantu. Przyklejenie płyt styropianowych można rozpocząć po wyschnięciu i zagruntowaniu powierzchni środkiem zwiększającym wytrzymałość podłoża.

2. Przycięcie do zewnętrznych powierzchni ścian, za pomocą zaprawy klejowo - szpachlowej na bazie białego cementu - płyt termoizolacyjnych styropianowych j.w. o grubości 15cm

3. Wykonanie warstwy zbrojącej z zaprawy klejowo- szpachlowej i siatki zbrojącej z włókna szklanego grubość warstwy zbrojącej 3mm. Siatka zbrojąca impregnowana przeciwalkalicznie siatka z włókna szklanego szerokość 1,10 m \pm 10 % ,wymiary oczek 4 x 4,5 \pm 10% . W szczelinach dylatacyjnych stosować profile dylatacyjne a w narożnikach profile narożnikowe.

4. Pokrycie tynkiem silikonowym barwionym w masie. Jako powłokę wierzchnią zastosować silikonowy tynk cienkowarstwowy o strukturze baranka i uziarnieniu 2mm. Tynk nanosić równomiernie na grubość ziarna pacą ze stali nierdzewnej. Strukturuwanie przy pomocy pacy z utwardzonego tworzywa lub pacą styropianową. Tynk można nanosić mechanicznie przy pomocy pistoletu lub dostępnych urządzeń do natrysku tynków drobnoziarnistych. Tynk silikonowy schnie fizycznie przez odparowywanie wody. Przy +20°C i 65% wilgotności przeschnięcie materiału następuje w ciągu ok. 24 godzin, pełne utwardzenie po ok. 14 dniach. Przy wysokiej wilgotności powietrza i/lub niskiej temperaturze czas schnięcia może ulec wydłużeniu.

5. Kolorystyka elewacji budynku uzgodniona z Powiatowym Konserwatorem Zabytków.

Uwaga:

- ościeża okien i drzwi ocieplić styropianem o grubości 2 cm. W razie konieczności dopuszcza się skucie istniejących węgarów.
- przed rozpoczęciem robót powinny być zakończone roboty dachowe i okienne.
- prace związane z ociepleniem budynku należy wykonać zgodnie z wytycznymi i wskazówkami opracowanymi przez producenta systemu.

12.2. Ocieplenie stropodachu: styropapa EPS 100-035 gr. 20 cm, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λ – 0,032W/mK oklejona papą podkładową PV60, na paroizolacji z folii PE 0,2 mm nad pomieszczeniami wilgotnymi np. wc..

• opis robót:

1. zdjąć warstwy istniejącego wierzchniego pokrycia. Oczyszczyć podłoże betonowe szczotką dekarską. Betonowa nawierzchnia musi być sucha, oczyszczona z piasku, tłustych plam i innych zanieczyszczeń oraz gładka. Miejsca styków płyt dachowych należy wypełnić zaprawą o wytrzymałości 10 Mpa, następnie całą powierzchnię zabezpieczyć środkiem grzybobójczym.
2. na przygotowane podłoże przykleić płyty styropianowe, oklejona papą podkładową PV60 – gr. płyt 20cm, na paroizolacji z folii PE gr. 0,2 mm w pomieszczeniach wilgotnych Jako zaprawę klejącą użyć elastyczną masę bitumiczną lub zastosować klej poliuretanowy do styropianu, która będzie stanowić dodatkową izolację przeciwwilgociową. Wskazane jest przewentylowanie spodnich warstw znajdujących się pod styropianem, należy przed montażem płyt ułożyć warstwę papy perforowanej, po czym zamontować kominki wentylacyjne (1szt na 40-60 m² powierzchni dachu).
3. po wykonaniu ocieplenia należy wykonać nowe pokrycie dachowe z papy nawierzchniowej termozgrzewalnej o w spółczynniku przyczepności 0,5. Papę należy układać zgodnie ze sztuką dekarską.

Uwagi:

- wykonywanie prac w temperaturach powyżej +8°C.
- podczas krycia dachu zwrócić uwagę na obróbkę okapu i orynnowania, w tym celu oprócz papy podkładowej i wierzchniego krycia, układa się także pas papy odcinającej obróbkę blacharską okapu.
- obróbka kominów: pas papy podkładowej zgrzewać na połaci dachu, drugi pas zachodzący na ścianę. Zakład papy podkładowej (poza klinem) na połaci i na ścianie powinien wynosić 12-15cm.

Wymiana istniejących okien i drzwi zewnętrznych : istniejące okna i drzwi zewnętrzne należy zdemontować. Materiał z demontażu przewidzieć do utylizacji przez wyspecjalizowane firmy. Montaż nowych okien i drzwi wykonany będzie w istniejących otworach a ich wymiary nie ulegną zmianie w stosunku do stanu istniejącego.

Parametry projektowanych okien zewnętrznych :

- Kolor okien od zewnątrz i wewnątrz - biały,
- Klamki aluminiowe,
- Profil okna – minimum pięciokomorowy PCV
- Okna powinny posiadać szczeliny infiltracyjne z rozszczelnieniem,

- Okna wyposażone w nawiewnik higrosterowany o wydajności 30m³/h,
- Okucia klasy WK1, mikrowentylacja w okuciu.

Parametry projektowanych drzwi zewnętrznych :

- współczynnik przenikania ciepła 1,300W/m²K.
- drzwi wyposażać w samozamykacz oraz dwa zamki.
- drzwi wykonane z ciepłego aluminium.

Przewidzieć remont ościeży (uzupełnienie tynków, gruntowanie, malowanie farbą lateksową w kolorze białym) oraz wymianę istniejących parapetów wewnętrzny na nowe z konglomeratu w kolorze białym.

12.3. Nadbudowa kominów: nadmurowanie kominów wentylacyjnych na wysokość minimum 60cm od projektowanego poszycia dachu w kalenicy do wylotu kanału wentylacyjnego, wykonanie czap betonowych nad kominami oraz ocieplenie wełną mineralną i wyprawę tynkarską wykonać w systemie jak ściany zewnętrzne. Po nadmurowaniu kominów wykonać czapy betonowe.

Uwaga:

- wszystkie prace należy wykonać zgodnie z: PN-89/B-10425 „Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze” Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wszystkie obróbki blacharskie należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną. Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej gr. min. 0,55.
- odbiór robót będzie polegał na kontroli:
 - prawidłowości użytego materiału,
 - staranności wykonania kanałów kominowych i prawidłowości przewiązania cegieł,
 - dokładności wypełnienia spoin w przegrodach międzykanałowych,
 - odchylenia od pionu,
 - nie dopuszcza się murowania kominów z cegły i zaprawy o niskich klasach wytrzymałości,
 - prawidłowości wykonania i szczelności obróbek blacharskich

12.5. Blacharka: projektuje się demontaż parapetów pod oknami, rynien i rur. Projektuje się montaż nowych parapetów z blachy powlekanej po wykonaniu termomodernizacji przegród zewnętrznych.

Uwagi:

- montaż obróbek blacharskich oraz parapetów zewnętrznych należy wykonać wg załączonych do projektu rysunków i szczegółów.
- Przed zamontowaniem parapetów zewnętrznych, należy wykonać warstwę spadkową.
- blacharka winna być montowana w taki sposób, aby kapinos parapetu z blachy był oddalony od powierzchni elewacji nie mniej niż 4 cm.

12.6. Instalacja odgromowa: przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych należy instalację odgromową zdemonstrować. Montaż nowej instalacji odgromowej pod ociepleniem ścian zewnętrznych w rurkach winidurowych pod ociepleniem.s

12.7. Uwagi i zalecenia

- całość prac wykonać zgodnie z PN
- prace wykonywać zgodnie z przepisami BHP

12.8. Kontrola jakości robót

- wymagania i tolerancje w odniesieniu do tynków dotyczą:
- zgodności z projektem budowlanym i specyfikacją techniczną
- stosowania materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie
- przestrzegania ogólnych zasad wykonywania robót tynkarskich
- przygotowania podłoża
- przyczepności tynków do podłoża
- grubości tynków
- wyglądu powierzchni otynkowanych
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynków
- wykończenia tynków na stykach i przy szczelinach dylatacyjnych

- zmiany poszczególnych składników systemu są niedopuszczalne i skutkują utratą gwarancji producenta systemu a firma wprowadzająca „składany” system do obrotu i stosowania – w myśl art. 93 ust. 2 stawy „Prawo Budowlane” podlega karze grzywny
- sprawdzeniu podlega pionowość i płaszczyznowość wykonanych wypraw tynkarskich / wg pionowych listew kierunkowych.
- wszelkie wątpliwości przyszłego wykonawcy winny być wyjaśnione przed złożeniem oferty .Zamienne rozwiązania techniczne zaproponowane przez wykonawcę robót winny być uzgodnione z Inwestorem i projektantem.

12.9. Odbiór robót

- odbiorowi podlegają zakończone elementy podlegające zakryciu
- płyty ocieplenia na stropie muszą być ułożone mijankowo
- niedopuszczalne jest występowanie na jej powierzchni lokalnych wypukłości i wklęsłości.
- krawędzie, profile oraz fugi muszą wykazywać idealny prostoliniowy przebieg, nie mogą być naruszone ani pofalowane.

Szczegółowe wymagania dotyczące jakości robót zgodnie z wytycznymi Instytutu Techniki Budowlanej oraz Stowarzyszenia na Rzecz Systemów Ociepleniowych.

13. Charakterystyka ekologiczna budynku

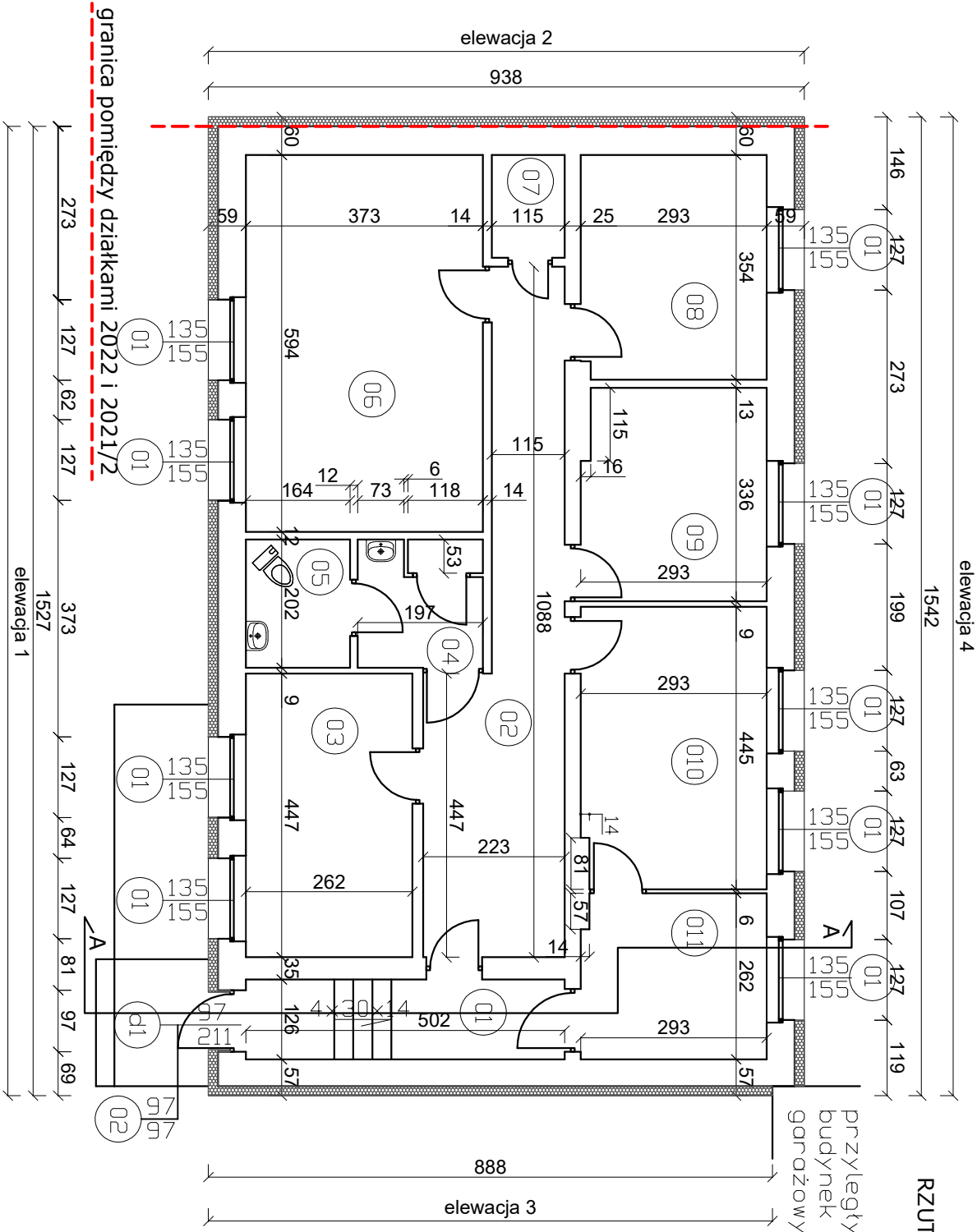
Dane techniczne obiektu charakteryzujące jego wpływ na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

- w budynku powstają ścieki bytowe odprowadzane do istniejącej kanalizacji, odpady stałe składowane są w wyznaczonych na terenie zakładu w miejscach przeznaczonych do tego celu i wywożone przez służby komunalne zgodnie z umową o odbiór odpadów.
- dla założonego programu użytkowego nie występuje związana z eksploatacją budynku szczególna emisja hałasu, wibracji i promieniowania w tym jonizującego, jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia,
 - charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody gruntowe. Teren wokół budynku jest częściowo utwardzony, na terenie nieutwardzonym wykonać opaskę betonową.

14. Zabezpieczenia miejsc lęgowych ptaków.

Wykonawca zobowiązany jest podczas prowadzenia robót do zapewnienia odpowiedniej ilości nowych miejsc lęgowych dla ptaków, których gniazda ewentualnie znajdują się w obrębie docieplanego budynku. Przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych wykonawca powinien skonsultować ilość nowych miejsc lęgowych dla ptaków oraz lokalizację skrzynek lęgowych z ornitologiem oraz chiropterologiem. Skrzynki montowane na elewacji budynku należy kontrolować, co dwa lata w celu wymiany uszkodzonych sztuk. Skrzynki lęgowe należy montować do elewacji w sposób trwały za pomocą uchwytów metalowych oraz kołków rozporowych. Nie montować skrzynek lęgowych nad chodnikami.

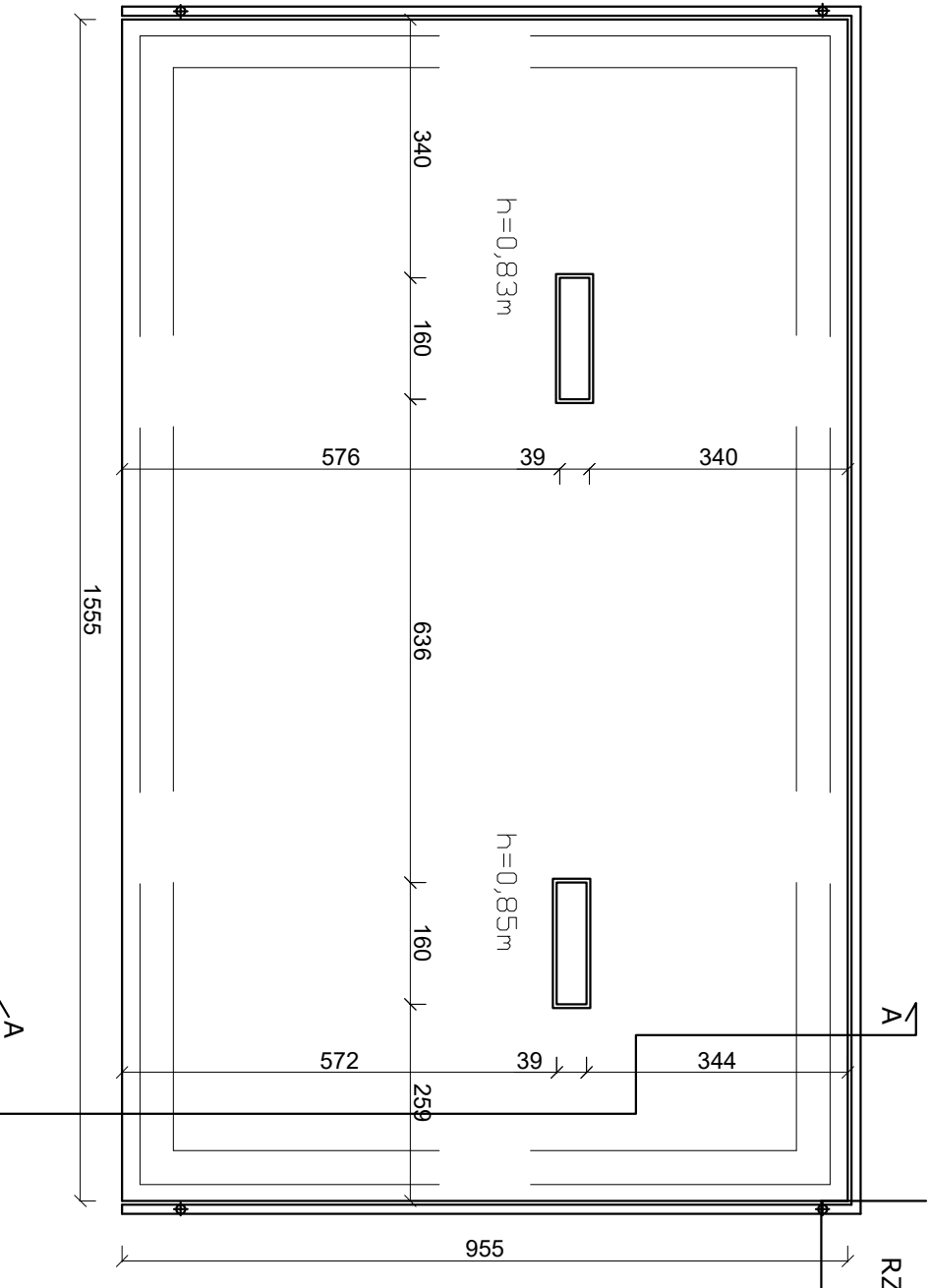
mgr inż. arch. Anna Józefowicz



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
NUMER POMIESZCZENIA	FUNKCJA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA POMIESZCZENIA [m²]
01	KORYTARZ	6,33
02	KORYTARZ	17,34
03	GABINET PSYCHOLOGICZNY	11,71
04	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,93
05	WC	3,31

06	GABINET PSYCHOLOGICZNY	22,16
07	ARCHIWUM	1,86
08	GABINET LOGOPEDYCZNY	10,33
09	GABINET PEDAGOGICZNY	9,66
010	SEKRETARIAT	12,93
011	BIURO DYREKTORA	7,60

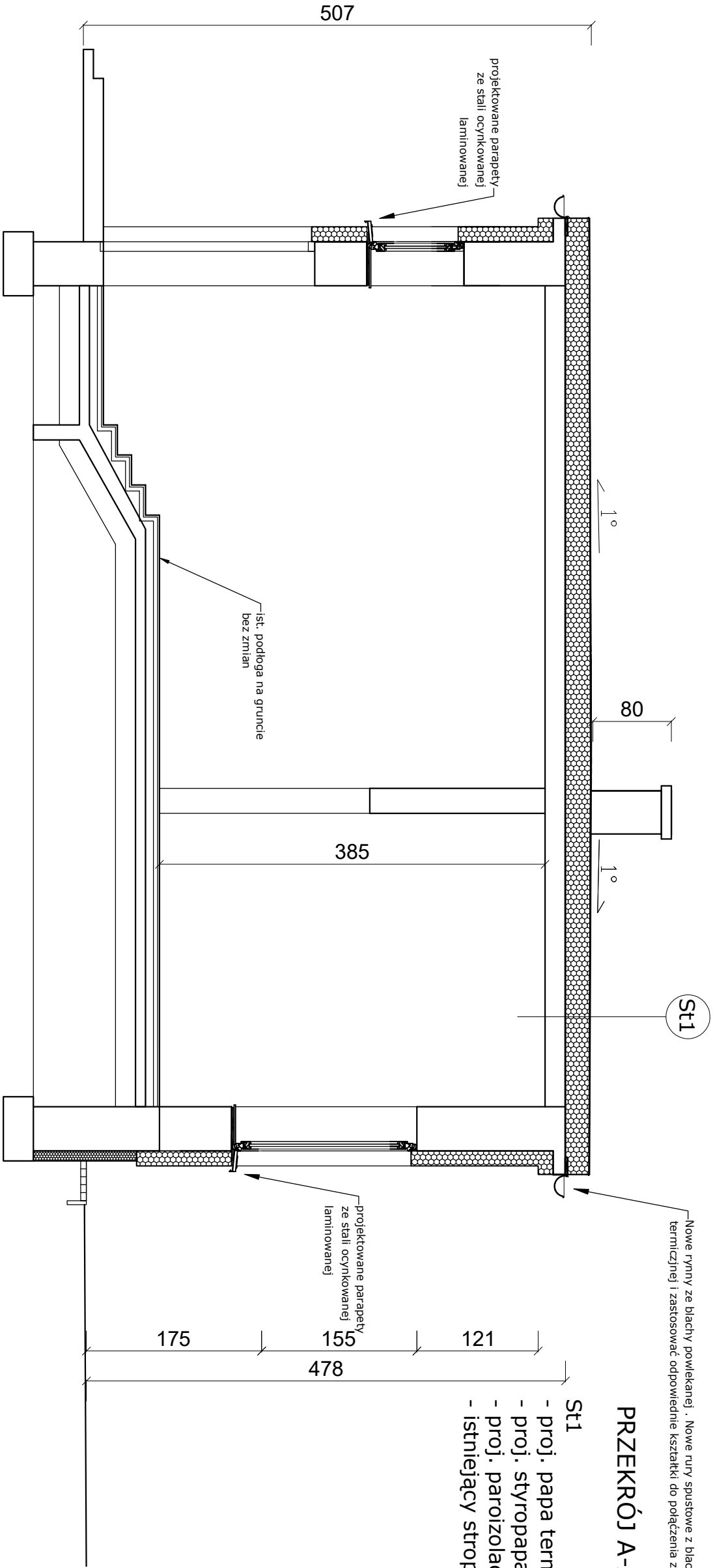
RZUT DACHU 1:100



UWAGI:

- projektowana nadbudowa kominów o 20cm (ogółem 70 cm ponad połać) nad ich istniejący poziom i projektowana obróbka blacharska z blachy stalowej ocynkowanej.
- projektowane ocieplenie dachu styropapą gr. 20cm $\lambda=0,032$ W/mK.
- projektowane ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem grafitowym gr. 15cm $\lambda=0,032$ W/mK. Wyprawa tynkarska siłikonowa barwiona w masie.
- projektowany demontaż i montaż nowego orynnowania i rur spustowych oraz parapetów zewnętrznych.
- projektowana wymiana okien i drzwi zewnętrznych.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		MB-MAXIPROJEKT	
75-227 Koszalin ul. Morska 60/9		tel. 0943411527	
INWESTOR		GMINA WRONKI	
64-510 WRONKI, UL. RATUSZOWA 5		NAZWA PROJEKTU	
OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, STROPODACHU, WYMIANY OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH ORAZ PRZEBUDOWY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA		OBIEKT	
BUDYNEK		PORADNI PSYCHOLOGICZNO	
PEDAGOGICZNEJ		ADRES OBIEKTU	
UL. POŻŃAŃSKA 42a		DZ. 2021/2. 2022 OBRĘB 0001	
64-510 WRONKI		BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTOWAŁA		mgr inż. arch. Anna Josiłowicz	
nr upr. budł. 22ZPOJAKOK/2007		nr izby zawođ. ZP-9561	
TYTUŁ RYSUNKU		RZUT PRZYZIEMI	
RZUT DACHU		DATA	
VI.2024		SKALA	
1:100		NR RYSUNKU	
A-1		33	



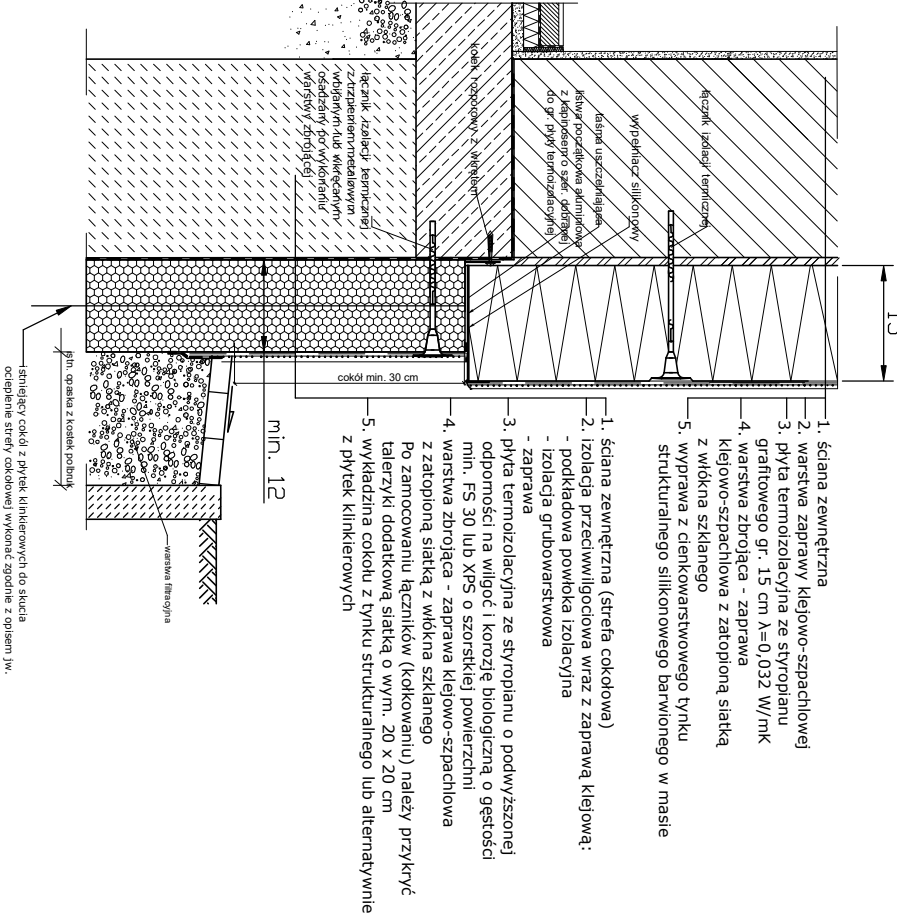
Nowe rury ze blachy powlekanej. Nowe rury spustowe z blachy powlekanej należy odsunąć od ściany o grubość izolacji termicznej i zastosować odpowiednie kształtki do połączenia z istn. kanalizacją deszczową na działce

PRZEKRÓJ A-A 1:100

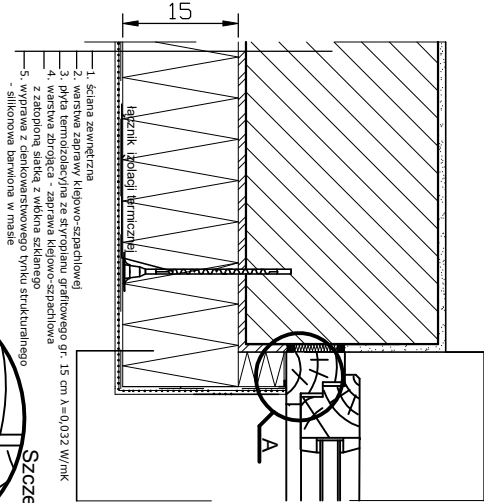
St1

- proj. papa termozgrzewalna wierzchniego krycia
- proj. stropopapa laminowana $\lambda=0,032$ W/mK gr. 20cm
- proj. paroizolacja z papy podkładowej
- istniejący strop

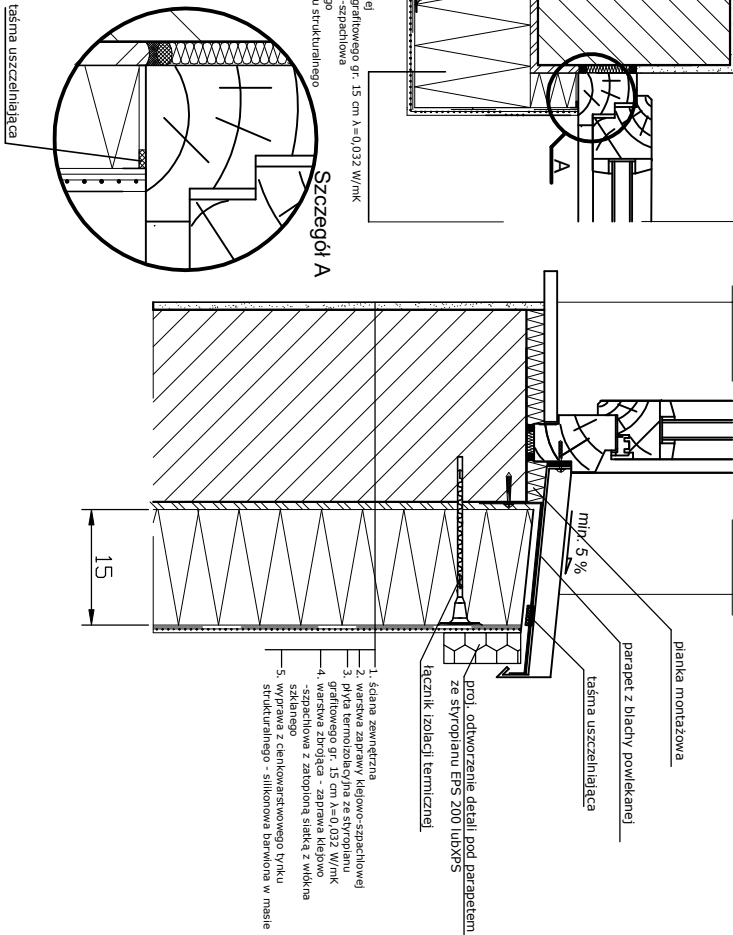
Detal 3
Cofnięty cokół
(ściana ocieplona płytą styropianową) - przekrój pionowy



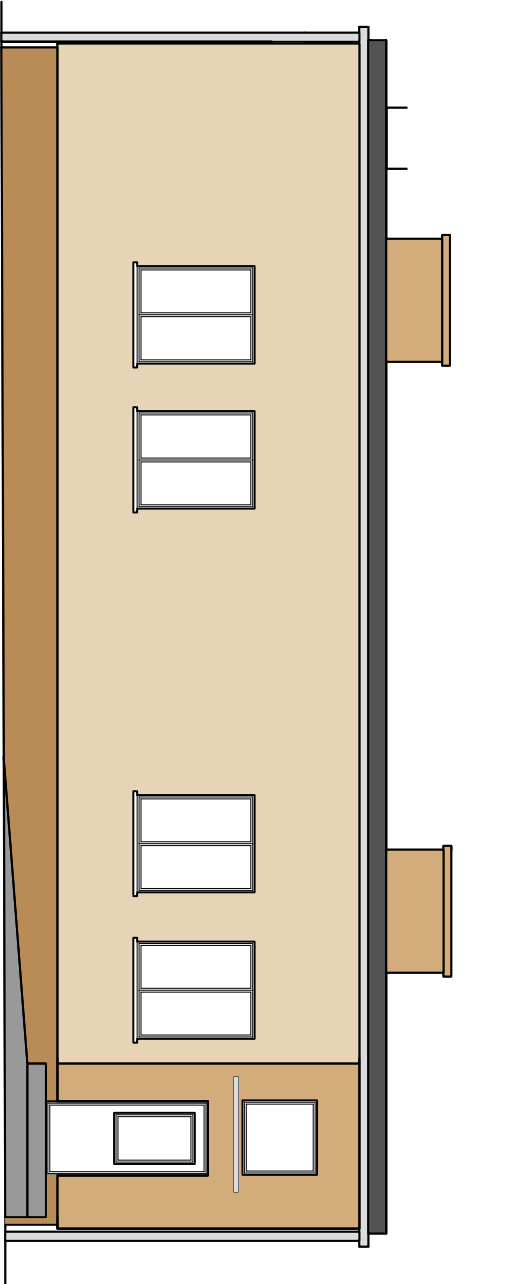
Detal 2
Połączenie ocieplenia z ościeżnicą



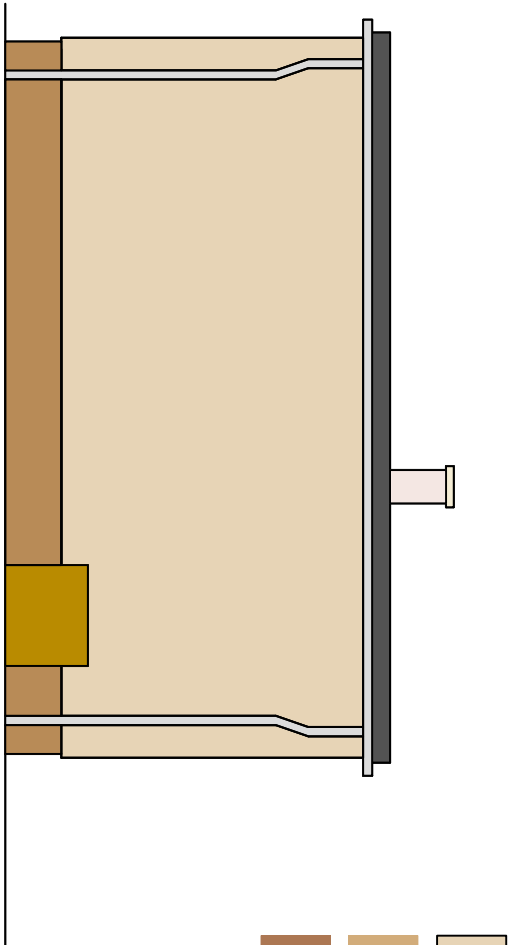
Detal 1
Połączenie styropianu z parapetem
- przekrój poziomy.



JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
MB-MAXIPROJEKT			
75-227 Koszalin ul. Morska 80/9			
tel. 0943411527			
INWESTOR			
GMINA WRONKI			
64-510 WRONKI, UL. RATUSZOWA 5			
NAZWA PROJEKTU			
OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, STROPODACCHU, WYMIAWY OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH ORAZ PRZEBUDOWY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
OBIEKT			
BUDYNEK			
PORADNI PSYCHOLOGICZNO			
PEDAGOGICZNEJ			
ADRES OBIEKTU			
UL. POZNANSKA 42a			
DZ. 2021/2. 2022 OBRĘB 0001			
64-510 WRONKI			
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA			
PROJEKTOWAŁA			
mgr inż. arch. Anna Kozłowiec			
nr upr. bud. 22ZP/OA/OVKK2007			
nr bdy zawođ. ZP-0561			
TYTUŁ RYSUNKU			
PRZEKRÓJ A-A			
DETALE OCIEPLENIA			
PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH			
DATA	SKALA	NR RYSUNKU	
V.1.2024	1:100	A-2	34



elewacja 1

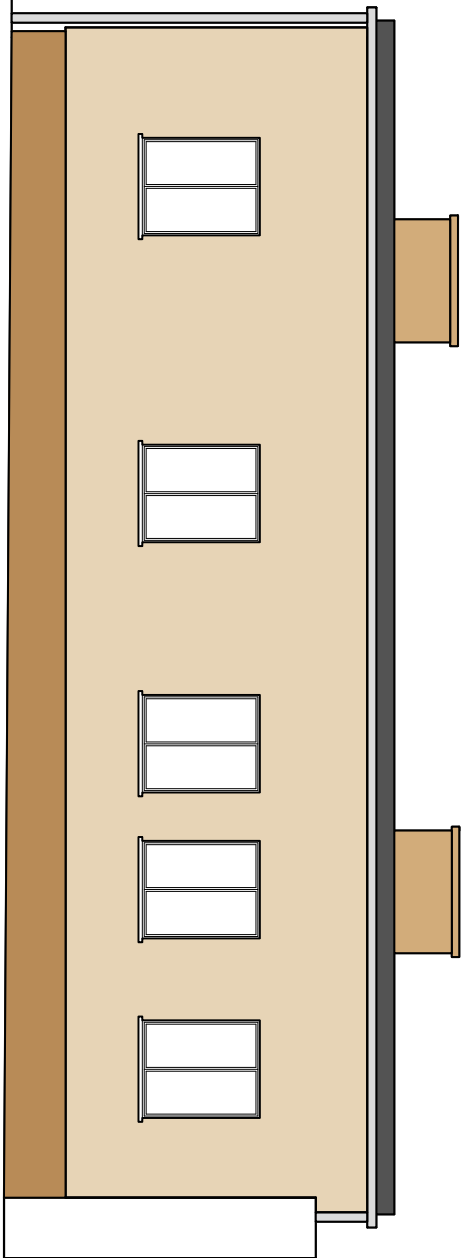


elewacja 2

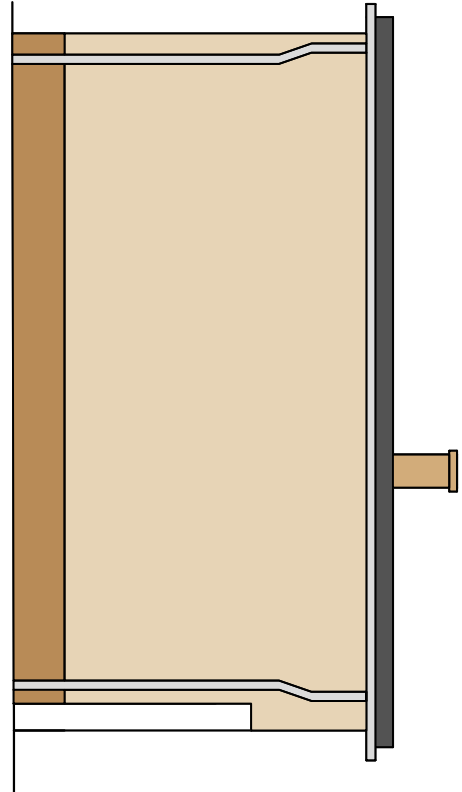
baumit 0237

baumit 0234

baumit 0232


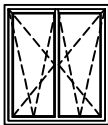



elewacja 4



elewacja 3

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
MB-MAXIPROJEKT		
75-227 Koszalin ul. Morska 60/9		
tel. 0943411527		
INWESTOR		
GMINA WRONKI		
64-510 WRONKI, UL. RATUSZOWA 5		
NAZWA PROJEKTU		
OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, STROPODACHU, WYMIAINY OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH ORAZ PRZEBUDOWY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA		
OBIEKT		
BUDYNEK		
PORADNI PSYCHOLOGICZNO		
PEDAGOGICZNEJ		
ADRES OBIEKTU		
UL. POŻŃSKA 42a		
DZ. 2021/2, 2022 OBRĘB 0001		
64-510 WRONKI		
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA		
PROJEKTOWAŁA		
mgr inż. arch. Anna Jósefowicz		
nr upr. budł. 222/POJA/OKK/2007		
nr listy zawod. ZP-05861		
TYTUŁ RYSUNKU		
ELEWACJE KOLORYSTYKA		
DATA	SKALA	NR RYSUNKU
VI.2024	1:100	A-3
		35

		d1	01	02
SCHEMAT				
WYMIAR WEW. W MURZE	S	970	1350	1150
	H	2110	1550	1980
ILOŚĆ		1	9	1

Parametry projektowanych drzwi nr d1 zewnętrznych :

- Współczynnik przenikania ciepła 1,300W/m²K.
- Drzwi wyposażać w samozamykacz oraz dwa zamki.
- Drzwi wykonane z ciepłego aluminium,

Parametry projektowanych okien

zewnętrznych oznaczonych nr : 01, 02,

- Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna 0,900W/m²K
- Kolor okien od zewnątrz i wewnątrz – biały,
- Klamki aluminiowe,
- Profil okna – minimum pięciokomorowy PCV
- Okna powinny posiadać szczeliny infiltracyjne z rozszczelnieniem,
- Okna wyposażone w nawiewnik higrosterowany o wydajności 30m³/h,
- Okucia klasy WK1, mikrowentylacja w okuciu,

Uwaga : Przewidzieć remont ościeży (uzupełnienie tynków, gruntowanie, malowanie farbą lateksową w kolorze białym).

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
MB-MAXIPROJEKT 75-227 Koszalin ul. Morska 60/9 tel. 0943411527		
INWESTOR		
GMINA WRONKI 64-510 WRONKI, UL. RATUSZOWA 5		
NAZWA PROJEKTU		
OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, STROPODACHU, WYMIANY OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH ORAZ PRZEBUDOWY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA		
OBIEKT		
BUDYNEK PORADNI PSYCHOLOGICZNO PEDAGOGICZNEJ		
ADRES OBIEKTU		
UL. POŻŃASKA 42a DZ. 2021/2, 2022 OBRĘB 0001 64-510 WRONKI		
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA		
PROJEKTOWAŁA		
mgr inż. arch. Anna Jóźefowicz nr upr. bud. 22/ZPOIA/OKK/2007 nr izby zawod. ZP-0561		
TYTUŁ RYSUNKU		
ZESTAWIENIE PROJEKTOWANEJ STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ DO WYMIANY		
DATA	SKALA	NR RYSUNKU
VI.2024	1:100	A-4

OPIS TECHNICZNY

Do projektu technicznego wewnętrznej instalacji :

- **centralnego ogrzewania,**

dla budynku poradni psychologiczno-pedagogicznej przy ul. Poznańska 42a 64-510 Wronki ,dz.nr 2021/2 obr.0001.

1.0 Podstawa opracowania

- a) Zlecenie inwestora – Gmina Wronki ul. Ratuszowa 5 64-510 Wronki
- b) Inwentaryzacja architektoniczno – budowlana budynku
- c) Audyt energetyczny
- d) Uzgodnienia z inwestorem,
- e) Wizja lokalna,
- f) Inwentaryzacja budowlana przekazana przez użytkownika obiektu
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- h) Aktualne przepisy, normy i normatywy projektowania

2.0. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest ograniczenie zużycia energii w budynku poradni psychologiczno-pedagogicznej przy ul. Poznańska 42a 64-510 Wronki ,dz.nr 2021/2 obr.0001 w wyniku termomodernizacji.

Celem opracowania jest wymiana instalacji centralnego ogrzewania . W projekcie zawarto rozwiązania projektowe modernizacji instalacji c.o. na parterze w zakresie wymiany grzejników oraz rurociągów instalacji c.o.

W zakres opracowania wchodzi opis techniczny oraz rysunki techniczne w zakresie doboru średnic i tras przewodów wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania.

3.0. Dane ogólne obiektu, opis stanu istniejącego

Istniejący budynek objęty opracowaniem jest budynkiem wolnostojącym, parterowym . Budynek wyposażony jest w instalację centralnego ogrzewania zasilaną z sieci miejskiej. Całość instalacji wykonana jest z rur stalowych czarnych. Rurociągi prowadzone są po wierzchu ścian. Budynek wyposażony jest w grzejnik stalowe płytowe .

4.0. Roboty demontażowe

Demontażowi podlegają wszystkie przewody przyłączeniowe , grzejniki wraz z armaturą. Przed przystąpieniem do robót demontażowych należy uprzednio zagospodarować pomieszczenie dla potrzeb magazynowania materiałów z demontażu.

Materiały z demontażu należy przekazać Inwestorowi za potwierdzeniem protokołu zdawczo – odbiorczym.
Roboty demontażowe prowadzić należy z zachowaniem zasad i przepisów BHP a w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano -montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr.13 z dnia 10.04.1972r.

5.0 Opis rozwiązań technicznych projektowanych instalacji.

5.1. Instalacja centralnego ogrzewania

Budynek zasilany jest z sieci miejskiej. Zapotrzebowanie na ciepło do celów grzewczych obliczono na podstawie audytu energetycznego i po modernizacji obiektu wynosi $Q_{c.o.}=4kW$.

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano grzejniki stalowe płytowe z podejściem bocznym. Grzejniki wyposażać w zawór dynamiczny z automatycznym ogranicznikiem przepływu niezależnym od zmiany ciśnienia .

Grzejniki mocować do ściany elementami systemowymi w odległości nie mniejszej niż 10 cm pod powierzchnią parapetu i nie niżej niż 12 cm od posadzki. Regulacja mocy cieplnej odbywać się będzie poprzez zamontowanie głowic termostatycznych wzmocnionych dedykowanych dla budynków instytucjonalnych.

Odpowietrzenie instalacji przewidziano przez odpowietrzniki automatyczne na grzejnikach. Odwodnienie instalacji w najniższych pkt. instalacji.

Zaprojektowano instalację wodną dwururową. Przewody c.o. należy wykonać z rur wielowarstwowych łączonych poprzez połączenie aksjalne bez uszczelek oring. Zastosować złączki mosiężne z tulejami mosiężnymi. Instalację na parterze prowadzić przy posadzce.

W celu ochrony przed siłami tnącymi oraz zabezpieczenie przed niekontrolowanym powstaniem punktu stałego projektuje się wykonanie przejść przez przegrody budowlane w rurach osłonowych o średnicy dwukrotnie większej od nominalnej średnicy przewodu. Wolną przestrzeń wypełnić materiałem nieagresywnym, elastycznym. Rura ochronna powinna być dłuższa od grubości przegrody budowlanej o minimum 2 cm.

Wszystkie przewody instalacji c.o. należy poddać próbie szczelności. W celu kontroli zmiany ciśnienia w najniższym pkt. Instalacji podłączyć manometr z dokładnością do 0.01MPa . Przygotowaną do próby instalację należy napełnić wodą i odpowietrzyć , sprawdzić czy wszystkie połączenia są szczelne. Następnie zwiększyć ciśnienie do wielkości 1,5 ciśnienia roboczego , lecz nie mniej niż 0,2MPa. Podczas próby wstępnej ciśnienie próbne w ciągu 30 min. należy dwukrotnie podnieść do pierwotnej wartości w odstępie 10min. W ciągu następnych 30 min. Próby spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,06MPa. Bezpośrednio po badaniu wstępnym przeprowadzić 120 min. próbę główną. W tym czasie ciśnienie pozostałe po próbie wstępnej nie może być większe niż 0,2MPa.Dodatkowo podczas trwania próby należy dokonać wizualnej oceny

szczelności wykonanych połączeń.

6.0. Wytyczne budowlane

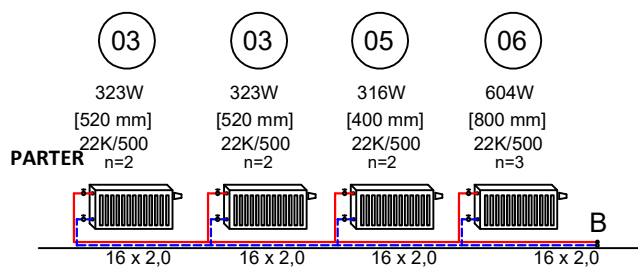
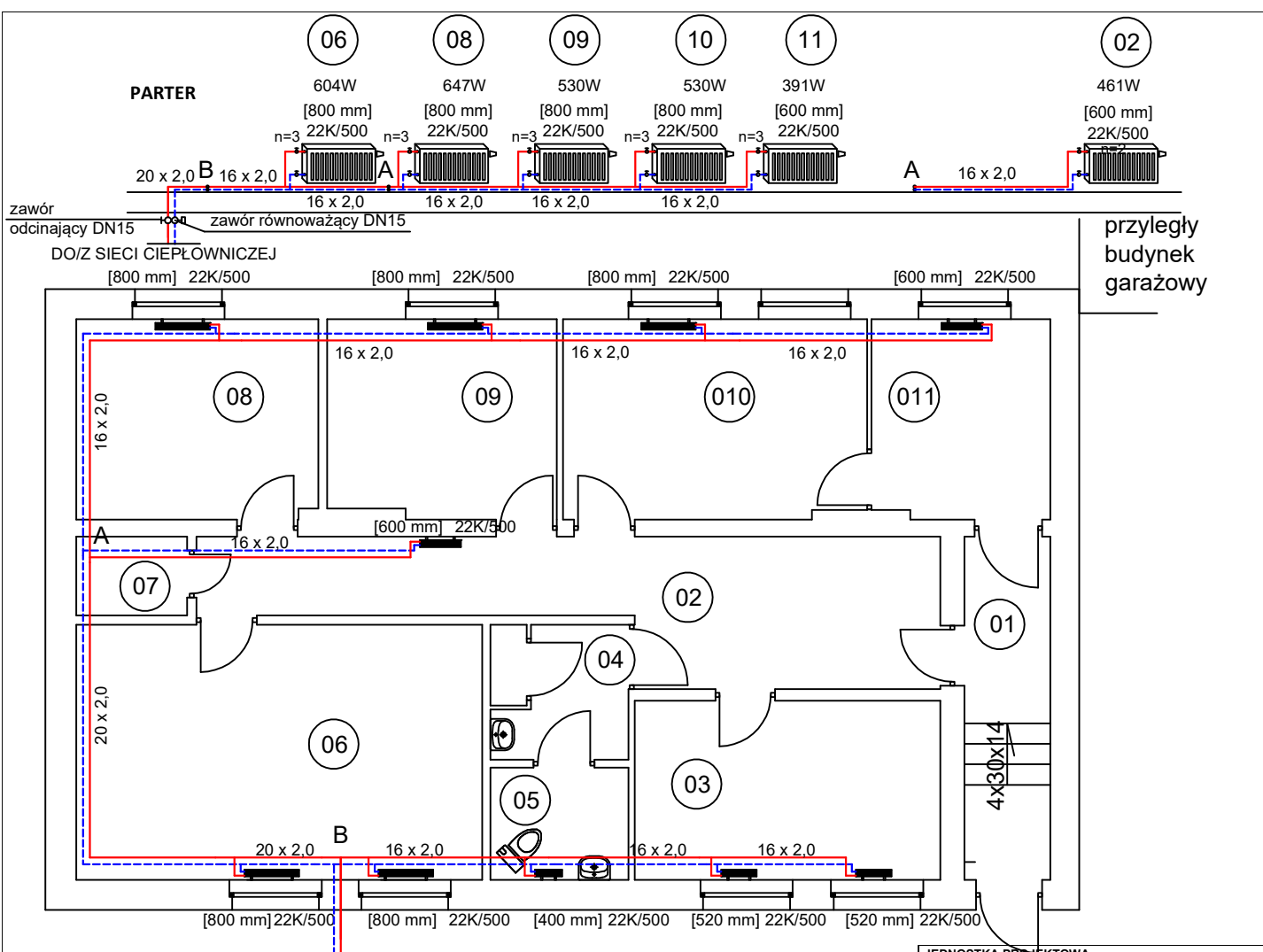
- Przed zamontowaniem nowoprojektowanych grzejników należy przewidzieć remont powierzchni ścian za istniejącymi grzejnikami (uzupełnienie ewentualnych ubytków, przecierka, malowanie)
- Przejścia przez przegrody budowlane wykonać przy użyciu tulei ochronnych wypełnionych materiałem plastycznym,
- W przypadku kolizji przewodów z istniejącymi gniaздkami elektrycznymi należy przewidzieć ich przeniesienie.

7.0. Uwagi

- Całość robót wykonać zgodnie z „ Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru Robót Budowlanych cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”
- Przy montażu należy przestrzegać przepisy BHP i P.POŻ.
- Wszelkie przekucia i otwory przez przegrody budowlane wykonać pod nadzorem kierownika robót
- Wykonawca powinien dołączyć do do protokołu odbioru dopuszczenia i atesty na wszelkie wbudowane materiały i urządzenia.
- Wszelkie elementy instalacji wbudowane w instalacje c.o. powinny mieć dopuszczenia na pracę przy temp. do +100°C i ciśnienie robocze 1,0MPa
- Wszystkie materiały powinny odpowiadać wymaganiom Ustawy z dnia 16.04.2004r. O wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr.92,poz.881)
- Wszystkie zmiany w projekcie uzgodnić z autorem.

Projektowała:

mgr inż. Sylwester Chudy



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ				
NUMER POMIESZCZENIA	FUNKCJA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA POMIESZCZENIA [m²]	•°C	Q [W]
01	KORYTARZ	6,33	16	-
02	KORYTARZ	17,34	20	461
03	GABINET PSYCHOLOGICZNY	11,71	20	646
04	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,93	20	-
05	WC	3,31	20	316
06	GABINET PSYCHOLOGICZNY	22,16	20	1209
07	ARCHIWUM	1,86	16	-
08	GABINET LOGOPEDYCZNY	10,33	20	647
09	GABINET PEDAGOGICZNY	9,66	20	530
010	SEKRETARIAT	12,93	20	530
011	BIURO DYREKTORA	7,60	20	391

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
MB-MAXIPROJEKT 75-227 Koszalin ul. Morska 60/9 tel. 0943411527		
INWESTOR		
GMINA WRONKI 64-510 WRONKI, UL. RATUSZOWA 5		
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		
OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, STROPODACHU, WYMIANY OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH ORAZ PRZEBUDOWY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA		
OBIEKT		
PORADNIA PSYCHOLOGICZNO - PEDAGOGICZNA		
ADRES OBIEKTU		
UL. POZŃAŃSKA 42a DZ. 2021/2, 2022 OBRĘB 0001 64-510 WRONKI		
PROJEKTOWAŁA mgr inż. Sylwester Chudy nr upr. bud. ZAP/0196/POOS/11 nr izby zawod. ZAP/IS/0023/12 upr. w specjalności Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych		
OPRACOWAŁ		
TYTUŁ RYSUNKU		
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA RZUT PARTERU I ROZWINIĘCIE		
DATA	SKALA	NR RYSUNKU
VI.2024	1:100	C.O.1 41

Przed przystąpieniem do robót sprawdzić, w celu wykluczenia kolizji, w odpowiednich projektach roboty związane. Ewentualne wady koordynacji przedstawić nadzorowi autorskiemu przed przystąpieniem do robót. Prowadzenie robót w przypadku stwierdzenia wad koordynacji projektu jest zabronione. W szczególności zabronione jest prowadzenie robót w oparciu o dokumentację jednej branży bez sprawdzenia ich odniesień do pozostałych branż. Wszystkie prace budowlane i montażowe należy prowadzić zgodnie z wymogami „Prawa Budowlanego” wraz z rozporządzeniami odnoszącymi się do niniejszej ustawy, Polskimi Normami, „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót”, zgodnie z wszystkimi normami wyszczególnionymi w niniejszej dokumentacji, a także z uwzględnieniem uwag i wytycznych zawartych w części opisowej i graficznej dokumentacji. Wszystkie prace przygotowawcze oraz roboty budowlane muszą uwzględniać warunki oraz wytyczne wynikające z zapisów obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jako obowiązujące dla opracowania dokumentacji. Wszystkie elementy wchodzące w skład projektowanej inwestycji powinny być wykonane z materiałów i wyrobów budowlanych odpowiadających Polskim Normom lub posiadających aktualne na dzień oddania do użytkowania obiektu Aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia wydane przez ITB, a w przypadku braku takich dokumentów niezbędne jest uzyskanie certyfikatu dopuszczającego dany wyrób do jednostkowego stosowania. Obowiązek uzyskania takiego certyfikatu leży po stronie Wykonawcy. Podstawą do prowadzenia robót budowlanych może być jedynie aktualna dokumentacja wykonawcza. Wszystkie roboty, a zwłaszcza zanikające lub podlegające zabudowaniu należy przed zamknięciem przedstawić do odbioru inspektorowi nadzoru w celu oceny prawidłowości wykonania elementu i stwierdzenia możliwości bezpiecznego i prawidłowego wykonania kolejnych etapów i robót. Odbiór przez Zamawiającego, Inspektora nadzoru części lub całości robót nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za jakość i prawidłowe wykonanie całości robót. W trakcie trwania robót wykonawca jest zobowiązany do uzgadniania z inspektorem nadzoru i biurem projektów wszelkich zmian wprowadzonych do projektu oraz prowadzić inwentaryzację i dokumentację powykonawczą. Przez dokumentację powykonawczą rozumie się rysunki sporządzone przez Wykonawcę i przedstawiające faktyczny stan zrealizowanych robót budowlanych. Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różne od zawartych w projekcie muszą być przedstawione do zaakceptowania projektantom oraz Zamawiającemu i Inspektorowi nadzoru inwestorskiego. Standard proponowanych zamienników nie może być niższy niż przedstawionych w projekcie. Dostawca jest zobowiązany w przypadku oferowania rozwiązań alternatywnych do załączenia rysunków (w odpowiedniej skali) przedstawiających najważniejsze szczegóły swojej oferty, w celu możliwości jasnej oceny jego rozwiązania. Domiary i wytyczenia niezbędne do wykonania własnych robót muszą zostać wykonane siłami własnymi Wykonawcy. Przed rozpoczęciem prac budowlanych wykonawca opracuje projekt organizacji placu budowy z uwzględnieniem wymogów wynikających ze sposobu realizacji budynku. Projekt zostanie przedstawiony do uzgodnienia Inwestorowi, Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego. Projekt organizacji placu budowy oprócz rozwiązań dotyczących sposobu prowadzenia robót, przebiegu dróg obsługujących plac budowy, sposobu zapewnienia mediów i odprowadzenia ścieków oraz składowania i wywozu śmieci oraz przechowywania materiałów powinien przedstawić sposób zabezpieczenia elementów wbudowanych w budynek przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem z uwzględnieniem propozycji zabezpieczeń dla poszczególnych elementów budynku wraz z dokumentacją fotograficzną stanu tych budynków przed przystąpieniem do prac budowlanych. Po stronie wykonawcy leży obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa na budowie. Jako wymóg stawiany wykonawcy należy przyjąć konieczność zabezpieczenia przed zniszczeniem lub uszkodzeniem robót wykonanych we wcześniejszych fazach, z uwzględnieniem konieczności

wykonania dodatkowych – czasowych konstrukcji lub instalacji z założeniem iż nie są to roboty związane z dodatkowym wynagrodzeniem dla wykonawcy. Wykonawca będzie prowadził ewidencję rysunków i opisów dostarczonych na budowę. Dystrybucja dokumentacji technicznej do podwykonawców leży w wyłącznej kompetencji Wykonawcy. Uzupełnianie dokumentacji o rysunki zamienne, bieżąca aktualizacja opisów i wycofywanie nieaktualnych rysunków i opisów jest obowiązkiem Wykonawcy. Wykonawca będzie archiwizował wycofywane z obiegu rysunki i opisy. Wszelkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca sprawdzi prawidłowość sporządzenia dokumentacji, jej wzajemne skoordynowanie, a o wszelkich zauważonych jej defektach powiadomi nadzór budowy (inwestorski), Zamawiającego i nadzór autorski. Wszelkie roboty prowadzone będą zgodnie z polskimi przepisami i normami. W miejscach, w których projekt określa wymagania ostrzejsze od wymagań normowych, obowiązują wymagania stawiane w projekcie. Wszelkie roboty będą prowadzone zgodnie z instrukcjami producentów materiałów i wyrobów. Stosowane materiały i wyroby muszą posiadać ważne polskie atesty lub świadectwa dopuszczenia. Uzyskanie oraz dostarczenie powyższych dokumentów do Inwestora leży w zakresie obowiązków wykonawcy. W przypadku, jeśli produkt wskazany przez Projektanta nie posiada atestów, Wykonawca powiadomi o tym nadzór budowy i nadzór autorski. Zabrania się dokonywania nie uzgodnionych zmian stosowanych materiałów i wyrobów. Zmieniając technologię, oraz stosując materiały o parametrach gorszych niż wymienione w projekcie Wykonawca musi liczyć się z koniecznością rozbiórek lub demontażu urządzeń tak, aby stan zgodny z dokumentacją został przywrócony. Wszelkie propozycje zmian materiałowych, rozwiązań projektowych należy przedstawić autorowi projektu, w takim terminie aby decyzja Projektanta nie mogła skutkować opóźnieniem w składaniu zamówień i prowadzenia robót. Do przedstawionych propozycji Wykonawcy Projektant odniesie się najpóźniej w ciągu 3 dni od daty ich przedłożenia. Próbki do akceptacji należy przedstawić w dwóch identycznych egzemplarzach. Po akceptacji jeden z nich zostanie zwrócony Wykonawcy i będzie przechowywany w jego biurze oraz dostępny dla nadzoru, drugi pozostanie w biurze projektów.

mgr inż. ach. Anna Józefowicz

mgr inż. Sylwester Chudy