

**PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO
OGRZEWANIA DLA BUDYNKU PORADNI PSYCHOLOGICZNO-
PEDAGOGICZNEJ NR 3 W RADOMIU, UL. GŁÓWNA 3.**

KATEGORIA OBIEKTU XI

**INWESTOR : PORADNIA PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNA
NR 3, UL.GŁÓWNA 3, 26-600 RADOM.**

Autorzy opracowania	Imię i Nazwisko Numer uprawnień	Data	Podpis
Projektował:	mgr. inż. ANDRZEJ MAJ GP-III-7342/28/91 W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNO- INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH	09.2019	
Sprawdził:	inż. MARCIN MAJ MAZ/0318/PWOS/11 W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ: CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH	09.2019	

Egz. Nr **1 2 3 4**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Część opisowa

Strona tytułowa	str. 1
Zawartość opracowania	str. 2
Oświadczenie Projektanta	str. 3
Uprawnienia budowlane, Zaświadczenie o członkostwie w MOIIB	str. 4 - 7
Opis techniczny projektu wraz z Informacją o Planie BiOZ	str. 8 - 12

2. Część rysunkowa

Rzut piwnic z instalacją c.o.	rys. 1/S
Rzut parteru z instalacją c.o.	rys. 2/S
Rzut I piętra z instalacją c.o.	rys. 3/S
Rzut II piętra z instalacją c.o.	rys. 4/S
Rozwinięcie instalacji c.o.	rys. 5/S
Rozwinięcie instalacji c.o. w pomieszczeniach piwnic	rys. 6/S

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust.4 Prawo Budowlane (Dz. U. 2019 poz. 1186) oświadczam, że projekt budowlany:

**„PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA
DLA BUDYNKU PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 3
W RADOMIU, UL. GŁÓWNA 3.”**

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektował:	mgr. inż. Andrzej Maj	GP-III-7342/28/91 w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	
Sprawdził:	inż. Marcin Maj	MAZ/0318/PWOS/11 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	

Radom, wrzesień 2019

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU

BUDOWLANEGO INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA DLA BUDYNKU PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 3 W RADOMIU, UL. GŁÓWNA 3

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Podkład architektoniczny budynku

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt budowlany instalacji centralnego ogrzewania w budynku Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej przy ul. Głównej 3 w Radomiu od istniejącego przyłącza ciepłego na wejściu do podpiwniczenia budynku.

3. Stan istniejący

Budynek ogrzewany jest instalacją centralnego ogrzewania niskich parametrów zasilaną przyłączem ciepłym z węzła ciepłego usytuowanego w oddzielnym budynku przy ul. Głównej. Instalacja w budynku wykonana jest z rur stalowych, czarnych, spawanych. Z przyłącza ciepłego na wejściu do podpiwniczenia budynku zasilane są rozdzielacze, z których rozprowadzone są poziomy i pionowy c.o. w budynku. W podpiwniczeniu przewody prowadzone po wierzchu ścian, poziomy w większości prowadzone są nad posadzką parteru. Część poziomów zlokalizowana jest pod posadzką parteru. Piony zmontowane są po wierzchu ścian. Odpowietrzenie instalacji przewodami odpowietrzającymi między pionami. Grzejniki w większości żeliwne, członowe, typ T/1, część grzejników członowych aluminiowych, część grzejników nieznanego typu. Instalacja jest w złym stanie technicznym, brak jest regulacji, występują niedogrzewania w znacznej części pomieszczeń budynku. Całość istniejącej instalacji od wejścia przyłącza przez ścianę piwnic do demontażu, za wyjątkiem poziomu c.o. zlokalizowanego pod posadzką parteru, który będzie niewykorzystany w nowej instalacji c.o. Nie przewiduje się wykorzystania żadnych elementów istniejącej instalacji.

4. Projektowana instalacja centralnego ogrzewania

Nową instalację projektuje się w całości od istniejącego wejścia przyłącza przez ścianę zewnętrzną budynku w jego podpiwniczeniu. Rurociągi instalacji projektuje się z rur ze stali węglowej, zaprasowywanych, za wyjątkiem podejścia do rozdzielaczy c.o. Rozdzielacze i rurociągi od przyłącza do rozdzielaczy zaprojektowano z rur stalowych, instalacyjnych, spawanych. Poziomy w podpiwniczeniu montowane po wierzchu ścian, poziomy w parterze prowadzone nad jego posadzką w poziomie, jeden przewód obok drugiego. Spadki poziomów w kierunku rozdzielaczy c.o. Piony montowane po wierzchu ścian. Odpowietrzenia pionów automatycznymi odpowietrznikami z zaworami odcinającymi pod nimi. Pod pionami i na zasileniu zawór odcinający kulowy gwintowy, na powrocie zawór z regulacją, zawory te ze śrubunkami. Grzejniki typu konwektorowego, stalowe, profilowane. Na zasileniu grzejników zawory odcinające z regulacją wraz z termostatami grzejnikowymi. Na powrotach grzejników zawory odcinające. Podejścia do grzejników boczne. Regulacja instalacji zaworami podpionowymi oraz zaworami grzejnikowymi. Nastawy wstępne zaworów grzejnikowych podano na rysunkach. Instalację po montażu przepłukać i poddać próbie szczelności na ciśnienie $p=0,6$ MPa. Na wejściu przyłącza do budynku, między zasileniem i powrotem projektuje się „spinkę” tych przewodów z zaworami odcinającymi i zaworem spustowym. Przejścia przez przegrody budowlane tj. stropy i ściany wykonać w tulejach ochronnych.

Rurociągi i rozdzielacze w podpiwniczeniu budynku zaizolować ciepłochronnie typowymi prefabrykatami izolacji pod płaszczem z tworzywa sztucznego.

Grubość izolacji:

— średnica wewnętrzna rurociągu do 22 mm	– izolacja 20 mm
— średnica wewnętrzna rurociągu od 22 do 35 mm	– izolacja 30 mm
— średnica wewnętrzna rurociągu od 35 do 100 mm	– izolacja = średnica wew. rury

Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła dla budynku wynosi $Q = 45,2$ kW. Niezbędne ciśnienie dyspozycyjne dla instalacji na rozdzielaczach wynosi $H = 1400$ daPa.

Roboty ogólnobudowlane związane z instalacją c.o.:

- wszystkie otwory w ścianach i stropach po zdemontowanych rurociągach i wspornikach grzejnikowych zabetonować, uzupełnić tynki. W miejscach uzupełnianych tynków i przejściach przez ściany oraz powierzchnie ścian pod istniejącymi grzejnikami pomalować dwukrotnie farbą emulsyjną w kolorze jak istniejące ściany.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**
dla projektu
**INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA DLA BUDYNKU
PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR 3 W
RADOMIU, UL. GŁÓWNA 3.**

KATEGORIA OBIEKTU XI

**INWESTOR : PORADNIA PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNA
NR 3, UL.GŁÓWNA 3, 26-600 RADOM.**

Autorzy opracowania	Imię i Nazwisko Numer uprawnień	Data	Podpis
Projektował:	mgr. inż. ANDRZEJ MAJ GP-III-7342/28/91 W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNO- INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH	09.2019	
Sprawdził:	inż. MARCIN MAJ MAZ/0318/PWOS/11 W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ: CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH	09.2019	

Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas prowadzenia robót

- praca narzędzi, elektronarzędzi
- upadek z wysokości przy wykonywaniu montażu przewodów.

Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót

Miejsce prowadzenia robót wydzielić od osób postronnych.

Montaż przewodów instalacji prowadzić z typowych rusztowań.

Instruktaż pracowników

Zatrudnieni pracownicy powinni posiadać dopuszczenie lekarskie do wykonywania tego typu robót, kwalifikacje zawodowe, przeszkolenie w zakresie BHP.

Instruktaż powinien obejmować:

- zasady organizacji budowy i pracy,
- zakres i miejsce robót,
- zasady bhp na stanowisku roboczym
- możliwe zagrożenia,
- tryb postępowania przy powstaniu zagrożenia.
-

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Zabezpieczenie przeciwpożarowe.

Gaśnica proszkowa 6 kg - szt. 1

Koc gaśniczy - szt. 1

- Zabezpieczenie medyczne.

Apteczka pierwszej pomocy (w pomieszczeniu kierownika budowy).

- Środki łączności.

Telefony stacjonarne lub komórkowe.

Środki ochrony indywidualnej

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej tj. kaski, okulary ochronne, szelki i liny bezpieczeństwa posiadające certyfikaty oraz znak bezpieczeństwa. Odzież i obuwie pracowników musi spełniać wymogi Polskich Norm w tym względzie.

Środki organizacyjne

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem robót odpowiedzialni są:

- Kierownik budowy lub Kierownik robót wg imiennego zestawienia w dzienniku budowy,
- Inwestor.