

# **„PROEKO” PRACOWNIA PROJEKTOWA**

Wojciech Brewczyński

44-200 RYBNIK ul. Rudzka 28 , tel.(0-32) 4222188, 4227664, 0609095214

Konto bankowe: BSK o/ Rybnik nr 23105013441000000403520364

REGON 272275810 ; NIP 642-207-02-91

EGZEMPLARZ: 5

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

### **ETAP II**

TEMAT: Modernizacja instalacji c.o. i węzła ciepłego oraz instalacji wod-kan w budynku Przychodni przy ulicy Orkana 10 w Radlinie

## **MODERNIZACJA INSTALACJI WOD-KAN**

OBIEKT: Budynek Przychodni przy ulicy Orkana 10  
kategoria obiektu: XI

LOKALIZACJA: ul. Orkana 10  
44-310 Radlin  
nr działek 610/29  
Jednostka ewidencyjna: 241502\_1  
Obręb ewidencyjny: 241502\_1.0002

INWESTOR: Powiat Wodzisławski  
ul. Bogumińska 2  
44-300 Wodzisław Śląski  
  
Powiatowy Zakład Zarządzania Nieruchomościami  
ul. kard. Stefana Wyszyńskiego 41  
44-300 Wodzisław Śląski

KODY CPV:  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

PROJEKTOWAŁ: INSTALACJE SANITARNE  
mgr inż. Wojciech BREWCZYŃSKI  
Nr upr. 1768/94

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Andrzej BĄCZKOWICZ  
Nr upr. 217/92

maj 2018 r.

## **II. SPIS ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI**

I. Strona tytułowa	str.1
II. Spis zawartość dokumentacji	str.2
III. Załączniki formalno-prawne	str.3-8
- Oświadczenie projektantów	str.4
- Odpisy uprawnień i przynależności do izby	str.5-8
IV. Dokumentacja techniczna	str.9-17
V. Informacja BIOZ	str.18-20

### **III. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE**

Rybnik, maj 2018r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art.20 ust.4 Prawa Budowlanego ( Dz.U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt wykonawczy:

**MODERNIZACJA INSTALACJI C.O. I WĘŻŁA CIEPŁNEGO ORAZ INSTALACJI WOD-KAN  
W BUDYNKU PRZYCHODNI PRZY ULICY ORKANA 10 W RADLINIE.**

**ETAP II: MODERNIZACJA INSTALACJI WOD-KAN**

Zamawiający: Powiat Wodzisławski, ul. Bogumińska 2, 44-300 Wodzisław Śląski

Powiatowy Zakład Zarządzania Nieruchomościami, ul. kard. Stefana Wyszyńskiego 41,  
44-300 Wodzisław Śląski

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

INSTALACJE SANITARNE	
mgr inż. Wojciech BREWCZYŃSKI Nr upr. 1768/94	
mgr inż. Andrzej BĄCZKOWICZ Nr upr. 217/92	

#### IV DOKUMENTACJA TECHNICZNA

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

			str.
<b><u>OPIS TECHNICZNY</u></b>			
1. Przedmiot i zakres opracowania.....			11
2. Podstawa opracowania.....			11
3. Wewnętrzna instalacja wody zimnej.....			11
4. Wewnętrzna instalacja ciepłej wody użytkowej.....			11
5. Kanalizacja sanitarna.....			11
6. Uwagi końcowe.....			11
7. Zestawienie podstawowych materiałów instalacji wod-kan.....			13
<b><u>RYSUNKI</u></b>			
NR	RYSUNEK	SKALA	
IS/01	Plan sytuacyjny	1:1000	14
IS/02	Rzut piwnic - instalacja wod.-kan.	1:100	15
IS/03	Rzut parteru - instalacja wod.-kan.	1:100	16
IS/04	Rzut I piętra - instalacja wod.-kan.	1:100	17

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu wykonawczego Modernizacji instalacji c.o. i węzła cieplnego  
oraz instalacji wod-kan w budynku Przychodni przy ulicy Orkana 10 w Radlinie

### **MODERNIZACJA INSTALACJI WOD-KAN**

#### **1. Przedmiot i zakres opracowania.**

Opracowanie obejmuje projekt wykonawczy modernizacji instalacji wod-kan w budynku Przychodni przy ulicy Orkana 10 w Radlinie.

#### **2. Podstawa opracowania.**

Podstawą niniejszego opracowania są:

- Umowa między Inwestorem, a biurem projektów;
- Ustalenia z Inwestorem, co do zakresu projektu i przyjętych rozwiązań technicznych;
- „Zabezpieczenie wody przed wtórnym zanieczyszczeniem. Komentarz do normy PN-92/B 01706/Az1:1999” - zeszyt 1; wydane przez C.O.B.R.T.I „Instal” Warszawa czerwiec 2001 r.
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” – zeszyt 7; wydane przez C.O.B.R.T.I „Instal” Warszawa lipiec 2003 r.
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” – zeszyt 12; wydane przez C.O.B.R.T.I „Instal” Warszawa wrzesień 2006 r.
- Obowiązujące normy objęte zakresem niniejszego opracowania.

#### **3. Wewnętrzna instalacja wody zimnej**

Instalacja wody zimnej w budynku zasilana jest z istniejącego przyłącza wody zimnej.

Instalacja wodociągowa zapewnia dostawę wody dla celów socjalno-bytowych.

Instalacja wody na cele socjalno-bytowe jest wykonana z rur PP i nie podlega modernizacji.

#### **4. Wewnętrzna instalacja ciepłej wody użytkowej**

Ciepła woda użytkowa na potrzeby budynku Przychodni przygotowywana jest w starych elektrycznych zbiornikowych ogrzewaczach wody.

Ogrzewacze wody należy wymienić na nowe, energooszczędne.

#### **5. Kanalizacja sanitarna**

Ścieki sanitarne z węzłów sanitarnych odprowadzone są do istniejącej kanalizacji sanitarnej. Poziomy kanalizacji prowadzone są pod stropem piwnicy oraz pod posadzką w części niepodpiwniczonej i w kanałach.

Należy wykonać nowe podłączenia pionów z poziomem zgodnie z rysunkami.

Przewody kanalizacyjne podposadzkowe należy wykonać z rur PVC kl. ciężkiej.

#### **6. Uwagi końcowe**

- Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano- montażowych” tom II - "Instalacje sanitarne i przemysłowe". oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”,

- Po zakończeniu robót montażowych instalacje należy przepłukać. Po dokładnym przepłukaniu należy instalacje poddać próbie szczelności zgodnie z WTW i ORB.
- W trakcie wykonywania robót przestrzegać warunków BHP i p.poż.
- Wszystkie zastosowane przy wykonywaniu projektowanej instalacji materiały i urządzenia muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz stosowane atesty higieniczne, bezpieczeństwa i pożarowe.



## 7. Zestawienie podstawowych materiałów instalacji wod-kan

Lp.	Wyszczególnienie	jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
<b>URZĄDZENIA SANITARNE I ARMATURA</b>			
1	Miska ustępowa ceramiczna stojąca, kompaktowa z odpływem poziomym, spłuczka 3/6 l, wraz z deską antybakteryjną	kpl.	1
2	Zawór kątowy dn15/10	szt.	1
3	Podgrzewacz zbiornikowy elektryczny ciśnieniowy o pojemności 5 litrów, zbiornik wykonany z wysokogatunkowej blachy stalowej, zabezpieczony przed korozją emalia ceramiczną i anodą magnezową, z grzałką elektryczną o mocy 1,5kW montaż pod/ obok umywalki/ zlewozmywaka	kpl.	1
4	Podgrzewacz zbiornikowy elektryczny ciśnieniowy o pojemności 10 litrów, zbiornik emaliowany z anodą magnezową , podgrzewacz standardowo wyposażony w zawór bezpieczeństwa oraz grzałkę elektryczną o mocy 2kW montaż pod/ obok umywalki/ zlewozmywaka	kpl.	11
5	Podgrzewacz zbiornikowy elektryczny ciśnieniowy o pojemności 15 litrów, zbiornik wykonany z wysokogatunkowej blachy stalowej, zabezpieczony przed korozją emalia ceramiczną i anodą magnezową, z grzałką elektryczną o mocy 2kW montaż nadumywalkowy	kpl.	1
<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
6	Podłączenie kanalizacyjny miski ustępowej	kpl.	1
7	Podłączenie kanalizacyjny umywalki	kpl.	1
8	Rura PVC-U kielichowa typ B(HT) z uszczelką Ø 50 Ø 110	mb mb	4,0 26,0

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

**Modernizacja instalacji c.o. i węzła ciepłego oraz instalacji wod-kan  
w budynku Przychodni przy ulicy Orkana 10 w Radlinie**

### **ETAP II MODERNIZACJA INSTALACJI WOD - KAN**

**OBIEKT:** Budynek Przychodni przy ulicy Orkana 10  
kategoria obiektu: XI

**LOKALIZACJA:** ul. Orkana 10  
44-310 Radlin  
nr działek 610/29  
Jednostka ewidencyjna: 241502\_1  
Obręb ewidencyjny: 241502\_1.0002

**INWESTOR:** Powiat Wodzisławski  
ul. Bogumińska 2  
44-300 Wodzisław Śląski  
  
Powiatowy Zakład Zarządzania Nieruchomościami  
ul. kard. Stefana Wyszyńskiego 41  
44-300 Wodzisław Śląski

**Autor:** mgr inż. Wojciech Brewczyński  
upr. nr 1768/94

Data : maj 2018 r.

### **1. Podstawa opracowania**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BIOZ.

### **2. Opis zasadniczych robót**

Przedmiotem omawianego przedsięwzięcia jest modernizacja instalacji c.o. i węzła ciepłego oraz instalacji wod-kan w budynku Przychodni przy ulicy Orkana 10 w Radlinie - modernizacja instalacji wod-kan.

### **3. Kolejność przewidywanych robót**

- a) Demontaż podgrzewaczy elektrycznych;
- b) Demontaż miski ustępowej, podłączenia kanalizacyjnego;
- c) Roboty budowlane związane z naprawą ścian;
- d) Montaż nowych podgrzewaczy elektrycznych, podłączenie do instalacji;
- e) Montaż nowej miski ustępowej, podłączenie wody zimnej, podłączenie kanalizacyjne;
- f) Roboty związane z uruchomieniem instalacji.

### **4. Przewidywane zagrożenia**

Najważniejszymi mogącymi wystąpić zagrożeniami są:

- a) Upadek z wysokości podczas prowadzenia prac murarskich i montażowych.
- b) Przygniecenie spadającymi elementami;
- c) Możliwość poślizgnięcia i upadek;
- d) Zaproszenie ognia;
- e) Zaproszenia oczu podczas robót murarskich i tynkarskich.
- f) Zagrożenie porażenia prądem elektrycznym

### **5. Prowadzenie instruktażu**

- a) Przed przystąpieniem do robót pracownicy muszą zostać przeszkoleni.
- b) Przed przystąpieniem do pracy na konkretnym stanowisku pracownicy zostaną poinformowani przez osoby dozoru o mogących wystąpić zagrożeniach i sposobach ich uniknięcia.
- c) Kierownik budowy sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz zapozna z nim pracowników.

### **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

- a) Rejon prowadzenia robót ogrodzić taśmą białą – czerwoną i ustawić tablice ostrzegawcze;
- b) Używane narzędzia muszą być sprawne i posiadać odpowiednie atesty;
- c) Pracownicy będą wyposażeni w odpowiedni do rodzaju wykonywanych robót sprzęt ochrony osobistej;
- d) W pobliżu stanowisk na których może wystąpić zaproszenie ognia należy zlokalizować przenośny sprzęt gaśniczy.

### **7. Przepisy BHP dotyczące prowadzenia robót**

- a) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. (tekst jednolity z Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

c) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

d) Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót" oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano- montażowych”.

W trakcie wykonywania robót przestrzegać warunków BHP i p.poż.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać odpowiednie testy, aprobaty i dopuszczenia.