

PRACOWNIA PROJEKTOWA PROINST

NIP: 8131074948
REGON: 690454092

35-111 Rzeszów ul. Wyspiańskiego 12A
tel.: 880382263 e-mail: pp.proinst@gmail.com

NR KONTA: 73 1140 2004 0000 3202 3382 9770
NR KONTA VAT: 49 1140 2004 0000 3103 0049 8254

PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTOR: Urząd Komunikacji Elektronicznej
Rzeszów ul. Grunwaldzka 17

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa wewnętrznej instalacji grzewczej w pomieszczeniach Urzędu komunikacji Elektronicznej

LOKALIZACJA Jednostka ewid.: 186301_1 m. Rzeszów
INWESTYCJI: obręb: 207 Śródmieście
nr dz. 2230/6

BRANŻA: **SANITARNA**

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT: BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Grzegorz Bednarski	uprawnienia budowlane nr S-129/01 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych – bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY: BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Kazimierz Pajda	uprawnienia budowlane nr S-97/00 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych – bez ograniczeń	

DATA OPRACOWANIA: **Kwiecień-2022**

PROJEKT WYKONAWCZY

przebudowy wewnętrznej instalacji grzewczej w pomieszczeniach Urzędu Komunikacji Elektronicznej w Rzeszowie przy ul. Grunwaldzkiej 17, jednostka ewid.: 186301_1 m. Rzeszów, obręb: 207 Śródmieście, nr dz. 2143/2.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

PROJEKT WYKONAWCZY	3
I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Zakres opracowania	3
3. Wewnętrzna instalacja grzewcza.....	3
3.1. Parametry techniczne.....	3
3.1. Rurociągi - materiał.....	3
3.2. Armatura	4
3.3. Elementy grzejne	4
3.4. Roboty antykorozyjne.....	4
3.5. Izolacja przewodów	4
4. Uwagi końcowe	4
I. CZĘŚĆ GRAFICZNA	6
• RYSUNEK NR PW-SAN-HT-1.00 Rzut pomieszczeń (skala 1:100)	6

PROJEKT WYKONAWCZY

przebudowy wewnętrznej instalacji grzewczej w pomieszczeniach Urzędu Komunikacji Elektronicznej w Rzeszowie przy ul. Grunwaldzkiej 17, jednostka ewid.: 186301_1 m. Rzeszów, obręb: 207 Śródmieście, nr dz. 2143/2.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Umowa.
- Wizja lokalna i inwentaryzacja instalacji grzewczej.
- **Dz.U. 2021 rok, poz. 2351*** Ustawa z dnia 7-lipca-1994 roku Prawo budowlane
- **Dz.U. 2019 rok, poz. 1065 *** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12-kwietnia-2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- **Dz.U. 2003 rok, nr 169, poz. 1650 *** Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki z dnia 26-września-1997 roku Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- **Dz.U. 2003 rok, nr 47, poz. 401** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6-lutego-2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

* - wraz z późniejszymi zmianami

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje swym zakresem przebudowę wewnętrznej instalacji grzewczej w pomieszczeniach Urzędu Komunikacji Elektronicznej w Rzeszowie przy ul. Grunwaldzkiej 17, jednostka ewid.: 186301_1 m. Rzeszów, obręb: 207 Śródmieście, nr dz. 2143/2.

Obejmuje wykonanie robót ziemnych, instalacyjno – inżynierskich oraz budowlanych mających na celu realizację przedmiotowej inwestycji w określonym zakresie.

W ramach inwestycji zaprojektowano:

- przebudowę wewnętrznej instalacji grzewczej polegającą na wymianie grzejników wraz z niezbędną armaturą przygrzejnikową i dopasowaniem gałązek do nowych elementów grzejnych.

3. Wewnętrzna instalacja grzewcza

3.1. Parametry techniczne

parametry pracy 75/55 °C

ciśnienie pracy do 5 bar

temperatura pomieszczeń

pomieszczenia biurowe	+20 °C
pom. gospodarcze	+16 °C
komunikacja	+16 °C
pomieszczenia sanitarne	+20 °C
klatka schodowa	+8 °C

3.1. Rurociągi - materiał

Gałązki grzejnikowe zaprojektowano z:

– rur stalowych ze szwem o połączeniach spawanych zgodnych z norma PN-EN 10216

3.2. Armatura

Na gałkzkach grzejnikowych zasilających zaprojektowano nowe zawory termostatyczne, na powrotnych zawory odcinające grzejnikowe.

W układzie hydraulicznym instalacji zaprojektowano:

- zawory kulowe gwintowane, $T_{max} = 100\text{ °C}$, PN10, o połączeniach gwintowanych, z dopuszczeniem do stosowania w instalacjach grzewczych.
- zawory termostatyczne, z nastawą wstępną, PN10, o połączeniach gwintowanych, z dopuszczeniem do stosowania w instalacjach grzewczych.
- głowice termostatyczne, instytucjonalne.

3.3. Elementy grzejne

Emitorami ciepła w poszczególnych pomieszczeniach będą grzejniki stalowe płytowo - konwektorowe z zasilaniem z boku.

Istniejące grzejniki z rur stalowych ożebrowanych typu favier przewiduje się do demontażu.

3.4. Roboty antykorozyjne

Nowe rurociągi planuje się zabezpieczyć antykorozyjnie za pomocą powłok malarskich zgodnie z PN-EN ISO 12944:1-8, kontrola pokryć powinna być wykonana zgodnie z PN-EN ISO 2409.

Zabezpieczenie antykorozyjne należy wykonać próbami szczelności z wynikiem pozytywnym.

Rurociągi przed zabezpieczeniem powłoką malarską obrabiać strumieniowo – ściernie do stopnia Sa2,5 według PN-ISO 8501-1.

Przed malowaniem dopuszczalna jest rdza nalotowa w klasie L wg PN-ISO 8501-4.

Powierzchnię zewnętrzną przed nanoszeniem powłok malarskich należy odtłuścić przy zastosowaniu detergentu na bazie składników: pirofosforan tetropotasu, C9-C11 alochol ethoxylate, czwartorzędowa oksyetylenowa alkiloamina kokosowa, pięciowodzian metakrzemianu sodu.

Do malowania należy stosować dwuskładnikową farbę epoksydową wysokocynkową w kolorze szarym, matową, o zawartości lotnych związków organicznych 390 l/g, odporności temperaturowej 150 °C, gęstości 2,1 kg/l (po zmieszaniu składników w temp. 20 °C), a następnie farbą nawierzchniową (grunto - emalią), połyskiem jedwabistym, o zawartości lotnych związków organicznych 300 l/g, odporności temperaturowej 150 °C, gęstości 1,57 kg/l (po zmieszaniu składników w temp. 20 °C).

Powłoki malarskie wykonać zgodnie z zaleceniami producenta farb. – do uzyskania wymaganej grubości powłoki.

Zalecana grubość powłoki przy zabezpieczeniu antykorozyjnym warstwy suchej 125 µm, mokrej – 195 µm.

Farbę należy nanosić na powierzchnie suche. Temperatura otoczenia, powierzchni malowanej i farby nie powinna być niższa niż +10 °C w czasie malowania i suszenia. Wilgotność względna nie powinna przekraczać 80%. Temperatura malowanej powierzchni stalowej powinna być wyższa o min. 3 °C od punktu rosy.

W zależności od techniki nakładania farba może być rozcieńczana w granicach 0 ÷ 10 %. Przy aplikacji pędzlem farbę rozcieńczyć w zależności od potrzeb.

Do rozcieńczania stosować rozpuszczalnik dopuszczony do stosowania z danym typem farby.

3.5. Izolacja przewodów

Z uwagi iż przewody zlokalizowane są w pomieszczeniach ogrzewanych nie przewiduje się izolacji termicznej rurociągów.

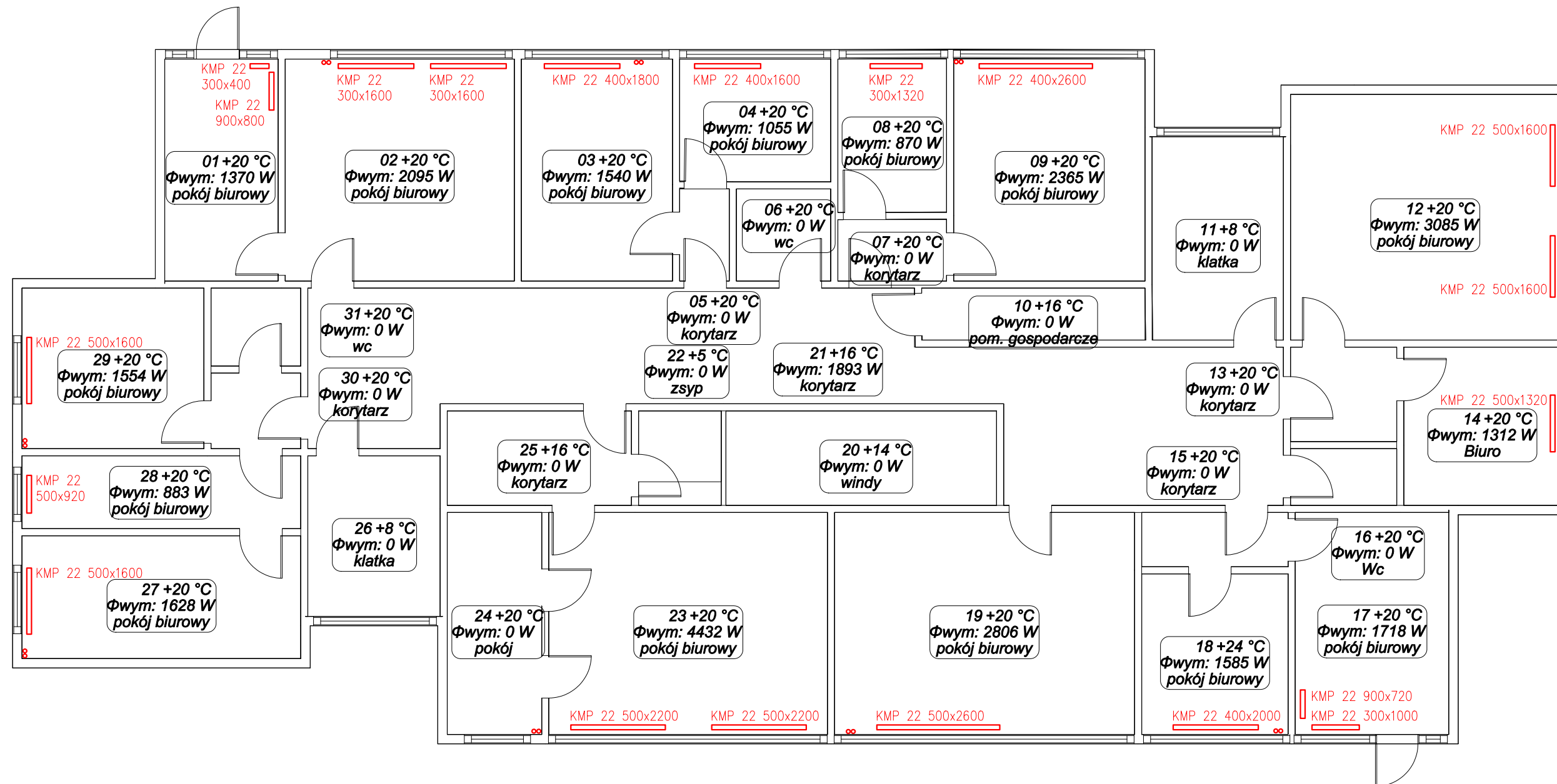
4. Uwagi końcowe

- Wszelkie prace budowlane, instalacyjne i elektryczne wynikłe w trakcie montażu, a nie objęte niniejszym opracowaniem wycenić kosztorysem powykonawczym w uzgodnieniu i Inspektorem Nadzoru.

- Wszystkie materiały, urządzenia i armatura powinny posiadać aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Próbę na gorąco wykonać w sezonie grzewczym w terminie uzgodnionym z Inwestorem i dostawcą ciepła.
- **W fazie wykonawstwa istnieje możliwość zastosowania innych materiałów budowlanych i urządzeń niż dobrane w opracowaniu projektowym, o nie gorszej jakości, tylko i wyłącznie w uzgodnieniu z projektantem.**
- **Niedotrzymanie w/w warunku zwalnia projektanta z odpowiedzialności za prawidłowe funkcjonowanie przyjętych rozwiązań technicznych.**
- **Wszelkie koszty związane ze zmianą rozwiązań technicznych, materiałów i urządzeń ponosi Zleceniodawca zmian.**

Opracował:

mgr inż. Grzegorz Bednarski
upr. bud. nr S-129/01



JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRACOWNIA PROJEKTOWA PROINST 35-111 Rzeszów , ul. Wyspiańskiego 12A			
NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALCJI GRZEWCZEJ			
OPRACOWAŁ: BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Grzegorz Bednarski	uprawnienia budowlane nr 5-129/01 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych - bez ograniczeń	podpis
SPAWDZAJĄCY: BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Kazimierz Pajda	uprawnienia budowlane nr 5-97/00 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych - bez ograniczeń	podpis
NAZWA RYSUNKU: RZUT PARTERU			
DATA: kwiecień 2022	SKALA: 1:50	NR RYSUNKU: FAZA - BRANŻA - INDEKS - NUMER PW - SAN - HT - 1.00	
LOKALIZACJA: Jednostka ewid.: 186301_1 m. Rzeszów, obręb: 207 Śródmieście Nr dz. 2143/2		ADRES INWESTYCJI: Rzeszów ul. Grunwaldzka 17	
		NAZWA PLIKU: Grunwaldzka17_OZC.dwg	strona