

SPIS TREŚCI**CZĘŚĆ OPISOWA**

ARCHITEKTURA	strony: 3 ÷ 4
1. Dane podstawowe inwestycji	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Podstawowe dane inwestycji	
2. Przedmiot i zakres opracowania	3-4
3. Lokalizacja	4

INSTALACJE SANITARNE	strony: 5 ÷ 38
1. Podstawa opracowania	10
2. Ochrona p.poż	11
3. Założone parametry	11-12
4. Zewnętrzne instalacje wodno-kanalizacyjne	12
5. Wewnętrzna instalacja wodno-kanalizacyjna	12
6. Instalacja sprężonego powietrza	12
7. Instalacje ogrzewcze	12
8. Kotłownia	12-32
9. Instalacja gazowa	32
10. Instalacje wentylacji	33
11. Instalacje klimatyzacji	33
12. Instalacja skroplin	34
13. Przejęcia przez przegrody p.poż	34
14. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji	35-37
15. Wytyczne branżowe	37
16. Uwagi końcowe	37
17. Załączniki	38

INSTALACJE ELEKTRYCZNE	strony: 39 ÷ 44
1. Podstawa opracowania	42
2. Zasilanie	42
3. Instalacja oświetlenia wewnętrznego	42
4. Instalacja gniazd wtyczkowych	42
5. Instalacja siły	42-43
6. Instalacja oświetlenia zewnętrznego	43
7. Instalacja odgromowa	43
8. Instalacja fotowoltaiki	43
9. Rozdzielnica główna RG	44
10. Tablice piętrowe	44
11. Wewnętrzne linie zasilające	44
12. Zasilanie urządzeń teletechnicznych	44
13. Połączenia wyrównawcze	44
14. Ochrona przeciwprzepięciowa	44
15. Przeciwpowozowy wyłącznik prądu	44
16. Ochrona przeciwporażeniowa	44
17. Kompensacja mocy biernej	44

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Architektura:

Rzut parteru w zakresie opracowania	PW-A-01-01	skala 1:100
-------------------------------------	-------------------	-------------

Instalacje sanitarne:

Rzut parteru - instalacje grzewcze	ICO-01	skala 1:100
Rzut piętra - instalacje grzewcze	ICO-02	skala 1:100
Rzut dachu - instalacje grzewcze	ICO-03	skala 1:100
Schemat kotłowni	ICO-04	-
Schemat c.t.	ICO-06	-
Rzut piętra - instalacja wentylacji	IW-02A	skala 1:100
Rzut dachu - instalacja wentylacji	IW-03	skala 1:100
Rzut parteru - instalacja klimatyzacji	IK-01	skala 1:100
Rzut piętra - instalacja klimatyzacji	IK-02	skala 1:100
Rzut dachu - instalacja klimatyzacji	IK-03	skala 1:100
Schemat klimatyzacji	IK-06	-
Rzut parteru - instalacja gazowa	IG-01	skala 1:100

Instalacje elektryczne:

Plan instalacji siły i gniazd wtyczkowych – parter	E-01	skala 1:100
Plan instalacji siły i gniazd wtyczkowych – piętro	E-02	skala 1:100
Plan instalacji siły, fotowoltaiki i odgromowej – dach	E-03	skala 1:100
Schemat rozdzielnic głównej RG	E-04	-
Schemat rozdzielnic wentylacji RW	E-05	-
Schemat tablicy kotłowni TKO	E-06	-
Schemat tablicy garażu TGAR	E-07	-

1. DANE PODSTAWOWE INWESTYCJI I PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Podstawa opracowania

1.1.1. Zamówienie nr MT.236.25.2025 z dnia 03.02.2025r.

1.1.2. Projekt Techniczny, Projekt Wykonawczy z września 2022r.

1.2. Podstawowe dane inwestycji

Inwestycja:

Zmiana projektu w zakresie zasilania kotłowni gazowej w ramach zlecenia pt.: „Zmiana projektu JRG-10 w ramach nadzoru autorskiego w zakresie zasilania kotłowni gazowej” dotyczy projektu pn.: „Budowa Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą niezbędną infrastrukturą na działkach oznaczonych numerami ewid. 11/3 i 11/4, położonej we wsi Iwno, obręb geodezyjny Iwno, gmina Kostrzyn”, pozwolenie na budowę: Decyzja nr 3517 z 08.09.2022r.

Inwestor:

Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu
ul. Bobrzańska 6A, 61-248 Poznań

Lokalizacja inwestycji:

Działka o numerze ewidencyjnym: 11/3; 11/4 Iwno, gmina Kostrzyn

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie wielobranżowego projektu dla zadania polegającego na zmianie projektu w zakresie zasilania kotłowni gazowej.

Dla warunków wynikających z określonego zapotrzebowania ciepła projektuje się kotłownię wodno-pompową wg systemu zamkniętego z naczyniem przeponowym zamkniętym wg PN-B-02414:1999. Zaprojektowana kotłownia o mocy 110kW jest układzie kaskadowym, sterowana pogodowo, z płynnie obniżaną temperaturą wody. Znormalizowana sprawność kotłów wynosi 103-109%. Zaprojektowano 2 kotły o mocy nominalnej 110kW każdy. W celu wymuszenia przepływu w obiegu kotła zaprojektowano pompy obiegowe będące na wyposażeniu kotła. Zaprojektowana kaskada kotłów jest fabrycznie wyposażona w zawory bezpieczeństwa dostosowane do mocy i parametrów pracy kotłów. Zabezpieczenie kotłów przed zmianą objętości czynnika grzewczego realizuje się poprzez naczynie wzbiórcze. Dobór armatury zabezpieczającej znajduje się w części „Instalacje sanitarne”.

W celu rozdzielania czynnika do poszczególnych obiegów projektuje się rozdzielacz dla 3 obiegów grzewczych:

- centralne ogrzewanie
- ciepło technologiczne
- przygotowanie ciepłej wody użytkowej średnie

Do przygotowania ciepłej wody użytkowej zaprojektowano dwa podgrzewacze pojemnościowe biwalentne o pojemności 750l każdy. Podgrzewacze zostaną również zasilone z układu solarnego. Na potrzeby podgrzewania cwu zaprojektowano układ kolektorów słoneczny.

W celu przygotowania wody do napełnienia zładu instalacji kotłowej projektuje się stację uzdatniania wody składającą się z filtra i zmiękczacza, armatury odcinającej, zaworów zwrotnych i zaworu antyskażeniowego BA na dopływie zimnej wody.

Priorytet c.w.u. będzie realizowany poprzez zapewnienie przepływu w obiegu grzewczym podgrzewaczy pojemnościowych kosztem chwilowego zmniejszenia przepływu w obiegach grzewczych c.o. i c.t. Priorytet będzie realizowany poprzez regulator kaskadowy sterujący prędkością obrotową pomp, na podstawie pomiarów czujnika temperatury w podgrzewaczach.

Wewnętrzna instalacja wodno-kanalizacyjna:

- Instalacja wody użytkowej: bez zmian
- Instalacja hydrantowa: bez zmian
- Instalacja kanalizacji sanitarnej: bez zmian
- Instalacja kanalizacji deszczowej: bez zmian

Instalacja sprężonego powietrza: bez zmian

Instalacje ogrzewcze:

- Instalacja centralnego ogrzewania: bez zmian
- Instalacja ciepła technologicznego: wg części „Instalacje sanitarne”.

Zewnętrzne instalacje wodno-kanalizacyjne: bez zmian

Projekt należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

3. LOKALIZACJA

Działka o nr ewidencyjnym: 11/3; 11/4 obręb 0008 Iwno.

Opracował:

mgr inż. arch. Daniel Niedbała

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń nr: 67/WPOKK/2017

INSTALACJE SANITARNE