

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

BRANŻA SANITARNA

Obiekt: Częściowa modernizacja instalacji centralnego ogrzewania budynku Ratusza w Zamościu.

Adres: ul. Rynek Wielki 13 ; 22-400 Zamość

Nr. ewid. działek: 55 ; ark. 45; jedn. ewid. 066401_1 Miasto Zamość
obręb ewid.: 1 Miasto Zamość

Inwestor: Miasto Zamość

Z up. PREZYDENTA MIASTA
mgr inż. Joanna Rączka
DYREKTOR
Wydziału Budownictwa, Urbanistyki
i Ochrony Zabytków

Adres inwestora: ul. Rynek Wielki 13; 22-400 Zamość

Kategoria obiektu budowlanego: IX k.4 , w2,5;

Załącznik Nr 1

do Decyzji Nr 58/2024

znak: BI-02.6740.1.56.2024

z dnia 08.05.2024

Rodzaj opr.: Projekt architektoniczno-budowlany

Branża: Sanitarna

Nazwisko i imię:	Branża:	Nr uprawnień:	Podpis:	Data:
Projektant: INŻ. HENRYK BUJAK	sanitarna	Uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynierskiej do sporządzania projektów instalacji sanitarnych, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu. Upr. Nr GP-II-7342/96/94		03.03.2024 r.
Sprawdzający: MGR INŻ. RADOSŁAW PAWEŁ BUJAK	sanitarna	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewidencyjny: LUB/0156/PWBS/20	Radosław Bujak 	08.05.2024 r.

ZAMOŚĆ - MARZEC - 2024 ROK

URZĄD MIASTA ZAMOŚĆ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I OCHRONY ZABYTKÓW

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania	- str.9
2. Zakres opracowania	- str.9
3. Ochrona zabytków	- str.9
4. Teren górniczy	- str.9
5. Ochrona środowiska	- str.9
6. Określenie obszaru oddziaływania obiektu.	- str.9
7. Stan istniejący	- str.10
8. Opis projektowanych rozwiązań instalacji centralnego ogrzewania	- str.10÷11
9. Wytyczne dla robót budowlanych	- str.11
10. Uwagi końcowe.	-str.11

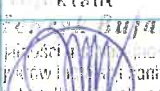
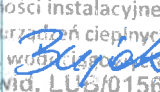
CZĘŚĆ GRAFICZNA

Plan sytuacyjny w skali 1:500	rys. nr 1	str.12
Wymiana poziomów instalacji centralnego ogrzewania w obiekcie Ratusza.		
Rzut parteru w skali 1:50	rys. nr 2	-str.13

Oświadczenie o sporządzeniu projektu częściowej modernizacji instalacji centralnego ogrzewania budynku Ratusza w Zamościu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (z późn. zmianami)

Projektant oświadcza, że niniejsze opracowanie projektowe na marzec 2024 r.:

1. Jest wykonane zgodnie z zawartą umową, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
2. Zostaje wydane zamawiającemu w stanie kompletnym, z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, jest zgodne z wymaganymi uzgodnieniami i stanowi podstawę do wystąpienia o stosowne pozwolenie na prowadzenie robót.

Nazwisko i imię:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant: INŻ. HENRYK BUJAK	Uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynierskiej do sporządzania projektów instalacji sanitarnych, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu. Upr. Nr GP-II-7342/96/94	 inż. Henryk Bujak
Projektant sprawdzający: MGR INŻ. RADOSŁAW BUJAK	Upr. bud. nr ewid. LUB/0156/PWBS/20 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych i wodociągowych i kanalizacyjnych	 MGR Inż. Radosław Bujak

URZĄD MIASTA ZAMOŚĆ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I OCHRONY ZABYTKÓW

URZĄD WOJEWODY
w Zamościu

Zamość, dnia 14.12.1974r.

LI 11-14-96 23

ŚWIERDZENIE

PRZYCZYNIA ZANIOŚĆ DO PEŁNIENIA SAMODZIELNEJ FUNKCJI TECHNICZNEJ W PRACOWNI

Na podstawie §2 ust.1 pkt 1, §13 ust.1 pkt 4 lit. a i b rozporządzenia Ministra Gospodarki, Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1973 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 6, poz.46 z późniejszymi zmianami zawartymi w Dz.U.Nr 69, poz.290 z dnia 6 sierpnia 1974 r.) stwierdza się, że:

Imię: **HENRYK** **B** **U** **J** **A** **K**
nazwisko: **URZĄDZENIE SAMODZIELNE**

urodzony dnia

na przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta.

w szczególności instalacyjno-inżynierskiej.

Pan **HENRYK BUJAK** jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów instalacji sanitarnych, sieci wodociągowej, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych
- 2) uzbrojenia terenu

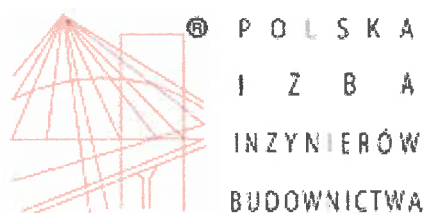
WZKŁADAM

LI 11-14-96 7K 23 24

Z up. WOJEWODY
mgr **Henryk Bujak**
DYREKTOR WYDZIAŁU
Gospodarki Przestrzennej

Za zgodność z oryginałem
Zamość dn. 2024-03-18
inż. **Henryk Bujak**
upr. bud. nr 1113/W/29/83

URZĄD MIASTA ZAMOŚĆ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I OCHRONY ZABYTKÓW



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-RN9-BUU-Z6B *

Pan Henryk Bujak o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0312/01

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-02 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



URZĄD MIASTA ZAMOŚĆ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I OCHRONY ZABYTKÓW



Lublin, dnia 13 października 2020 r.

LUB/OKK/7131-32/89/2020

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117 z późn. zm.), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b oraz art. 15a ust. 1 i 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Radosław Paweł BUJAK

magister inżynier

urodzony dnia [REDACTED]

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE**Nr ewidencyjny : LUB/0156/PWBS/20**

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. –Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 256 z późn. zm.), zwanej dalej „K. p. a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE :

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

Zgodnie z treścią art. 127a K. p. a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Jerzy Adamczyk

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. **Pan Radosław BUJAK**2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego3. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

URZĄD MIASTA ZAMOŚĆ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I OCHRONY ZABYTKÓW

Za zgodność z oryginałem
Zamość dn. 2024 -03- 1.8
inż. Henryk Bujak
upr. bud. nr 123/1/29/83

- 2 -

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pan Radosław Paweł BUJAK

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;
bez ograniczeń.

II. Na mocy art. 15a ust 1 i 20 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Jerzy Adamczyk

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

URZĄD MIASTA ZAMOŚĆ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI i OCHRONY ZABYTKÓW

Za zgodność z oryginałem
Zamość dn. 2024-03-18
inż. Henryk Bujak
upr. bud. nr 1003/1/29/83



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-44U-H7U-YUB *

Pan Radosław Paweł Bujak o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0225/20

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-02 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.r.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Polskie Towarzystwo Inżynierów Budownictwa
ul. Chałubińskiego 10, 00-611 Warszawa
t. 22 626 10 10, f. 22 626 10 11
e. biuro@pib.org.pl

URZĄD MIASTA ZAMOŚĆ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I OCHRONY ZABYTKÓW

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Wytyczne konserwatorskie dla planowanych prac przy obiekcie zabytkowym , obiekt: Ratusz Miejski w Zamościu wydane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Lublinie delegatura w Zamościu z siedzibą przy ul. Staszica 29 , 22-400 Zamość z dnia 14 lutego 2023 roku , znak:IN.III.5183.36.1. 2023
- 1.3 Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania w budynku Ratusza Miejskiego w Zamościu , ul. Rynek Wielki 13 – rzut parteru opracowana przez Zamojską Dyрекcję Inwestycji „ZDI” Sp. z o.o. w m-cu grudniu 1999 roku.
- 1.4 Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Zamość(Uchwała nr XLV/499/06 Rady Miejskiej w Zamościu z dnia 26 czerwca 2006 roku – Dz.Urz. Woj. Lubelskiego Nr 160 poz.2611 z dnia 29 września 2006 roku.
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. nr.75 poz.690) ze zmianami (Dz. U. z 2022 r. , poz. 1225).
- 1.6. Inwentaryzacja w branży budowlane i instalacji centralnego ogrzewania na parterze budynku głównego Ratusza
- 1.7. Obowiązujące przepisy i normy do projektowania i wykonawstwa instalacji centralnego ogrzewania.

2. Zakres opracowania.

Opracowanie projektowe obejmuje częściową modernizację instalacji centralnego ogrzewania budynku Ratusza polegającą na wymianie poziomów na ścianach i w istniejących kanałach montażowych znajdujących się na parterze budynku głównego. Wymianie również podlegają grzejniki żeliwne i płytowe na ścianach , natomiast grzejniki z rur ożebrowanych w kanałach przeznaczone są to ponownego montażu.

3. Ochrona zabytków.

Ze względu na wartości historyczne i architektoniczne Ratusz Miejski w Zamościu wpisany został do rejestru zabytków i podlega prawnej ochronie konserwatorskiej. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami wszelkie prace wymagają uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków. Warunkiem uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na prace jest opracowanie projektu budowlanego inwestycji w oparciu o wytyczne konserwatorskie.

4. Teren górniczy.

Inwestycja nie jest położona na obszarze górniczym.

5.Ochrona środowiska.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019, poz.1839) przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

6. Określenie obszaru oddziaływania obiektu.

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowlany częściowej modernizacji instalacji centralnego ogrzewania budynku Ratusza na działce nr geod.55 ark.45 w Zamościu.

Wszystkie parametry typu: powierzchnia zagospodarowania, odległości od granic działki , pozostają bez zmian.

Zgodnie z wymaganiami ustawy (art.34 ust.3 pkt.1 lit.e ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane z późn. zm. Dz.U. 2023 r. poz. 682) projektowana inwestycja oddziałuje wyłączenie na działki, na których jest zlokalizowana (55) i nie obejmuje zakresem działek sąsiednich.

URZĄD MIASTA ZAMOŚĆ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I OCHRONY ZABYTKÓW

7. Stan istniejący.

Ratusz w Zamościu - manierystyczno-barokowy, główny budynek na Zamojskim Starym Mieście.

Znajduje się w północnej pierzei Rynku Wielkiego, po stronie zachodniej, jest nieco wysunięty do środka rynku. Posiada 52-metrową wieżę zegarową oraz szerokie, wachlarzowe schody.

W obiekcie mieszczą się: Urząd Miasta Zamość (ratusz i oficyna), Straż Miejska oraz Zamojskie Centrum Informacji Turystycznej i Historycznej z galerią Fotografii „Ratusz”

Budynek wyposażony jest w instalacje sanitarne (wod.-kan., c.o.), instalację elektryczną i telekomunikacyjną.

Źródłem ciepła jest węzeł wymiennikowy zlokalizowany w Bloku III przy ul. Ormiańskiej.

Na wejściu sieci zewnętrznej do budynku Ratusza zamontowany jest licznik ciepła umieszczony w kanale podłogowym.

Główne przewody centralnego ogrzewania na parterze budynku głównego Ratusza biegną w istniejących kanałach montażowych oraz częściowo po ścianach w bruzdach.

Grzejniki z rur ożebrowanych zlokalizowane są w kanałach nad przewodami c.o., natomiast pozostałe grzejniki (żeliwne członowe różnych typów i stalowe płytowe) na ścianach we wnękach.

Kanały osłonięte są kratami stalowymi o dość małym prześwicie.

Ze względu na zły stan techniczny przewodów głównie w kanałach montażowych inwestor podjął decyzję o modernizacji instalacji centralnego ogrzewania na poziomie parteru budynku głównego Ratusza.

8. Opis projektowanych rozwiązań instalacji c.o.

Całość instalacji tj. rurociągi, grzejniki, gałazki, zawory należy zdemonstrować a z kanałów montażowych usunąć nieczystości. Licznik ciepła zlokalizowany w kanale montażowym ponownie zamontować.

Instalację centralnego ogrzewania projektuje się z rur stalowych czarnych wg PN-74/H łączonych przez spawanie. Instalację prowadzić zgodnie z zasadami samokompensacji wydłużeń cieplnych, a w miejscach gdzie to możliwe zastosować kompensatory U kształtne.

W miejscu montażu armatury zastosować połączenia gwintowane. Przejście rurociągów przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych z rur stalowych a powstałą przestrzeń wypełnić wełną mineralną zamykając ją szczelnie od stron zewnętrznych, co najmniej 4 mm warstwą niehigroskopijnej masy.

Średnice rur osłonowych muszą uwzględniać średnice przewodu + co najmniej 20 mm wolnej przestrzeni na wypełnienie wełną.

Mocowanie rur w kanałach do wsporników wykonać za pomocą typowych obejm mocujących stalowych ocynkowanych. Wszelkie obejmy mocujące za wyjątkiem punktów stałych muszą posiadać wkładki z tworzywa umożliwiające przemieszczanie się rurociągu podczas występowania naprężeń.

Odpowietrzenie – zgodnie z normą PN – 91/B – 02420 za pomocą odpowietrzników automatycznych z zaworami montowanymi w najwyższych punktach instalacji. W najniższych punktach instalacji projektuje się kurki spustowe ze złączką do węża o średnicy 20 mm. Elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

Poziomy układać ze spadkiem 0,5% w kierunku istniejącego przyłącza ciepłowniczego.

Przewody centralnego ogrzewania prowadzone w kanałach należy zaizolować otulinami z półtwardej pianki poliuretanowej o otwartych porach grubości 20 mm z płaszczem PVC. Przewody prowadzone w brzdach ściennych izolować otulinami z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej o grubości 6 mm z polimerową powłoką ochronną.

Jako elementy grzejne w kanałach podłogowych wykorzystać wcześniej zdemonstrowane grzejniki z rur ożebrowanych. Przed montażem dokonać ich płukania oraz oczyszczenia i zabezpieczenia przed korozją.

Na ścianach we wnękach zaprojektowano grzejniki żeliwne członowe o wysokości 60 cm i mocy cieplnej jednego członu 130W przy parametrach instalacji 90/70/20 °C.

Grzejniki żeliwne należy pomalować w kolorze ścian zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi.

Gałazki grzejnikowe należy montować w brzdach ściennych ze spadkiem nie mniejszym niż 2% dla gałazki zasilającej w kierunku od pionu do grzejnika, dla gałazki powrotnej w kierunku od grzejnika do pionu. W przypadku gdy grzejnik składa się z więcej niż 20 elementów gałazkę zasilającą i powrotną podłączyć z przeciwnych stron grzejnika.

Przy grzejnikach na ścianach montować zawory termostaticzne z nastawą wstępną proste lub kątowe w wykonaniu niklowanym oraz zawory powrotne.

Przy grzejnikach montowanych w kanałach zaprojektowano termostaty montowane na zaworach termostaticznych ze zdalnym nastawianiem składające się z termostatu z czujnikiem cieczowym, kapilary i nasadki zaworowej. Długość kapilary 2 lub 5 m.

Po zmontowaniu instalacji lub jej części dającej się wyodrębnić, należy przeprowadzić próbę ciśnieniową przy pomocy zimnej wody lub powietrza.

Próby należy przeprowadzać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” (tom II) na ciśnienie robocze + 0,2 MPa lecz co najmniej na 0,4 MPa (zgodnie z tablicą 11 – 3 na str. 85) i przy zachowaniu wszystkich warunków wymienionych w p. 11.8.1 w/w Warunków oraz zaleceń normy EN – DIN 1988. Po wykonaniu próby na zimno należy przeprowadzić próbę na gorąco.

9. Wytyczne dla robót budowlanych.


- dokonać wykucia przewodów centralnego ogrzewania prowadzonych w bruzdach.
- wykonać otwory w ścianach (przewierci) dla sadzenia tulei ochronnych.
- dokonać rozbiórki elementów betonowych celem montażu rurociągów i armatury w kanałach montażowych (w miarę potrzeb)
- uzupełnienie tynku (bruzdy) łącznie ze scalaniem fakturowym i kolorystycznym.
- uzupełnienie elementów betonowych oraz posadzki z płytek po montażu i próbach instalacji centralnego ogrzewania
- całość robót budowlano-montażowych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności z przepisami BHP oraz z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, cz.II „Instalacje przemysłowe i sanitarne”.

UWAGA:

Należy zachować bez przekształceń i uszkodzenia istniejących zabytkowych stropów, sklepień, elementów wystroju wnętrz, sztukaterii i malowideł.

10. Uwagi końcowe.

1. Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać pozwolenie na budowę.
2. Materiały użyte do robót powinny posiadać świadectwo dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi zasadami.
3. Montaż instalacji centralnego ogrzewania należy wykonać zgodnie z:
 - Projektem wykonawczym.
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. nr.75 poz.690) ze zmianami (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225).
- Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych cz.II. Roboty Sanitarne i Przemysłowe.


 Opracował: **Andrzej Bujak**
 Uprawnienia specjalista w dziedzinie instalacji inżynierskiej
 sporządzanie projektów instalacji sanitarnych, sieci
 wodociągowej, kanalizacyjnych, gazowych
 przewidzianych uzbrojenia terenu.
 Up. Nr GP-II-7342/94/94

URZĄD MIASTA ZAMOŚĆ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA,
URBANISTYKI I OCHRONY ZABYTKÓW