

SPIS TREŚCI

1	PODSTAWA OPRACOWANIA	10
1.1	DANE OGÓLNE	10
1.2	MATERIAŁY WYJŚCIOWE.....	10
1.3	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	11
2	ZAŁOŻONE PARAMETRY.....	11
3	STAN ISTNIEJĄCY	11
4	DEMONTAŻ I PRACE PRZYGOTOWAWCZE	11
5	PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE.....	11
5.1	OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA PRÓB	12
	<i>Badania i próby wg PN-EN 12599.</i>	<i>12</i>
	<i>Bezpieczeństwo.....</i>	<i>12</i>
6	UWAGI KOŃCOWE.....	13

SPIS RYSUNKÓW

SPIS RYSUNKÓW			
BRANŻA	LP	NAZWA RYSUNKU	SKALA
IS	01	RZUT STOŁÓWKI – STAN ISTNIEJĄCY	1:100
IS	02	RZUT STOŁÓWKI – DEMONTAŻ	1:100
IS	03	RZUT STOŁÓWKI – PROJEKTOWANE GRZEJNIKI	1:100

1.3 Przedmiot i zakres opracowania

Niniejsze opracowanie zawiera rozwiązanie wymiany grzejników w istniejącym pomieszczeniu stołówki. Opracowanie nie obejmuje modernizacji instalacji ani źródła.

2 Założone parametry.

Przyjęto następujące kryteria przy doborze wielkości urządzeń:

- temperatura w stołówce i pomieszczeniach sąsiadujących w okresie ogrzewania powietrza $t_p = 21 \pm 2^\circ\text{C}$
- parametry powietrza zewnętrznego dla zimy $t = -18^\circ\text{C}$, $\varphi = 100\%$

3 Stan istniejący

Stołówka znajduje się w budynku z początku lat osiemdziesiątych (1981). W roku 2007 budynek został poddany modernizacji: ściany zostały zaizolowane przez dołożenie 10cm styropianu, okna wymienione.

Obecnie ogrzewanie jest realizowane przez system rurowy(przewody DN100) zlokalizowany pod oknami.

System nie zapewnia wymaganych parametrów w pomieszczeniu w okresie zimowym.

Podejścia do grzejników(rur grzejnych) są wykonane pod stropem przyziemia, gdzie znajduje się biblioteka.

Wszystkie piony są wyposażone w odpowietzniki oraz ostatni grzejnik jest odpowietrzony do pionu w hallu budynku.

Źródłem ciepła jest kotłownia olejowa znajdująca się w piwnicy. Parametry źródła: 70/50°C, instalacja wodna.

Pomieszczenie jest wyposażone w wentylację grawitacyjną.

4 Demontaż i prace przygotowawcze

Demontaż obudów zostanie wykonany przez Inwestora przed przystąpieniem do prac Wykonawcy.

Zakres prac obejmuje demontaż grzejników(rur grzejnych), odpowietzników, przewodu odpowietrzającego, podejść do grzejników. Podejścia należy zakończyć nad posadzką, aby możliwe było podłączenie projektowanych nowych odcinków instalacji. Grzejnik przy ścianie z kuchnią należy zdemontować wraz z podejściem w bibliotecę – podejście trwale zaślepić pod stropem.

Po dokonaniu demontażu Inwestor we własnym zakresie przygotuje ściany pod montaż nowych grzejników – należy przyjąć na te prace 2 tygodnie. Po tym okresie Wykonawca będzie mógł kontynuować prace montażowe nowych grzejników i instalacji.

5 Projektowane rozwiązanie

Projektuje się wymianę grzejników w pomieszczeniu stołówki. Grzejniki będą zlokalizowane pod oknami i przy ścianie. Projektuje się grzejniki z podejściem dolnym, głowicą termostatyczną z nastawą wstępną i odpowietrzeniem. Grzejniki malowane na biało. Należy zwrócić uwagę na lokalizację podejścia – zgodnie z graficzną częścią opracowania. Grzejniki mocować do ścian za pomocą typowych zawiesi dostarczanych przez producenta grzejników.

6 Uwagi końcowe

Wszystkie roboty prowadzić i wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II.

Realizację robót prowadzić:

- zgodnie z niniejszym projektem,
- w pełnej koordynacji z innymi robotami budowlano – instalacyjnymi,
- z zasadami najlepszej wiedzy technicznej,
- z zachowaniem obowiązujących przepisów B.H.P.,
- zgodnie z instrukcjami montażu producentów materiałów i urządzeń.

W przypadku zaistnienia problemów technicznych w trakcie realizacji należy je konsultować z projektantem.

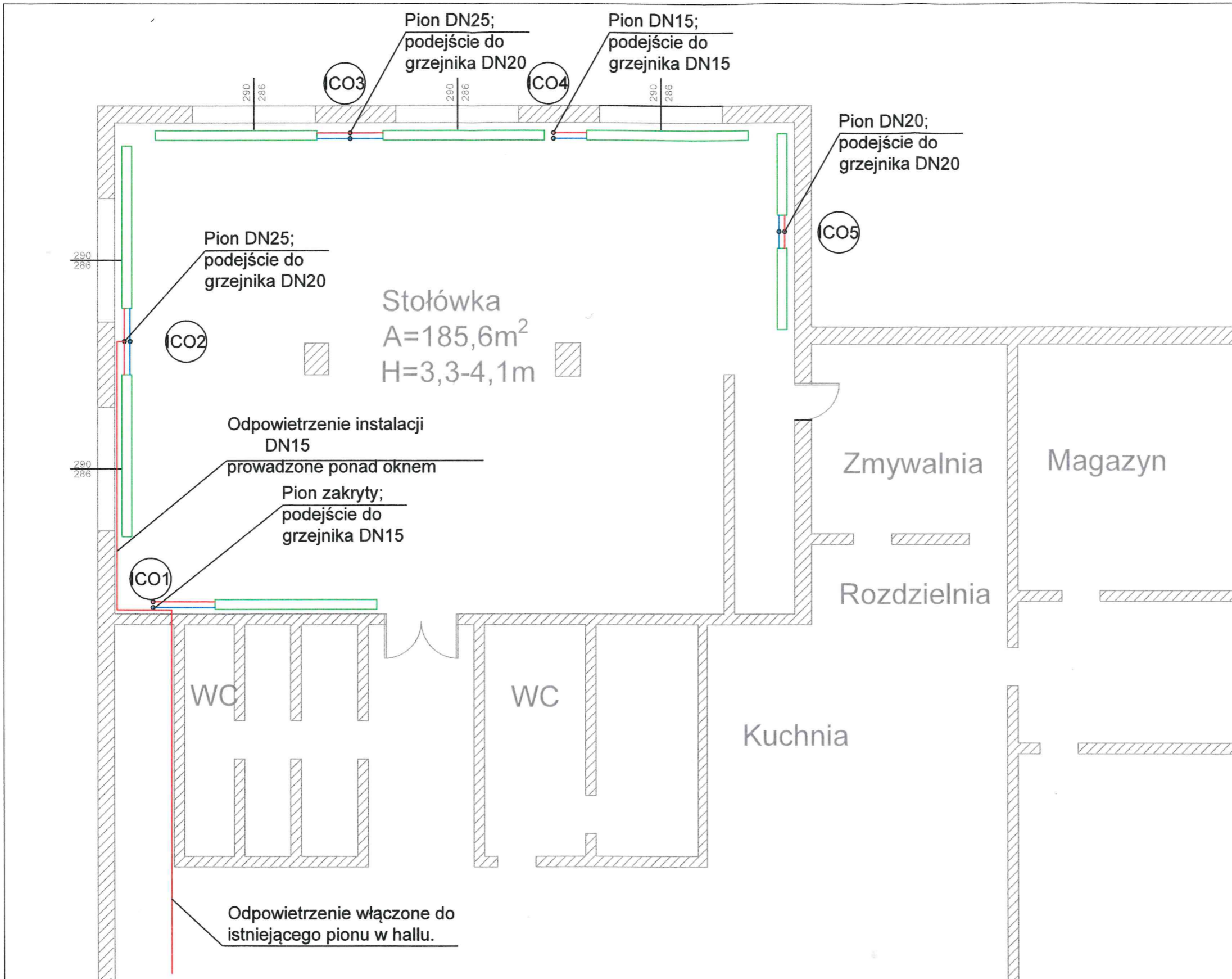
Opracowała:

mgr inż. Joanna Kucznerowicz-Cichowska

mgr inż. Joanna Kucznerowicz-Cichowska
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
instalacji i sieci sanitarnych
Nr upraw.: WKP/0139/POCS/02

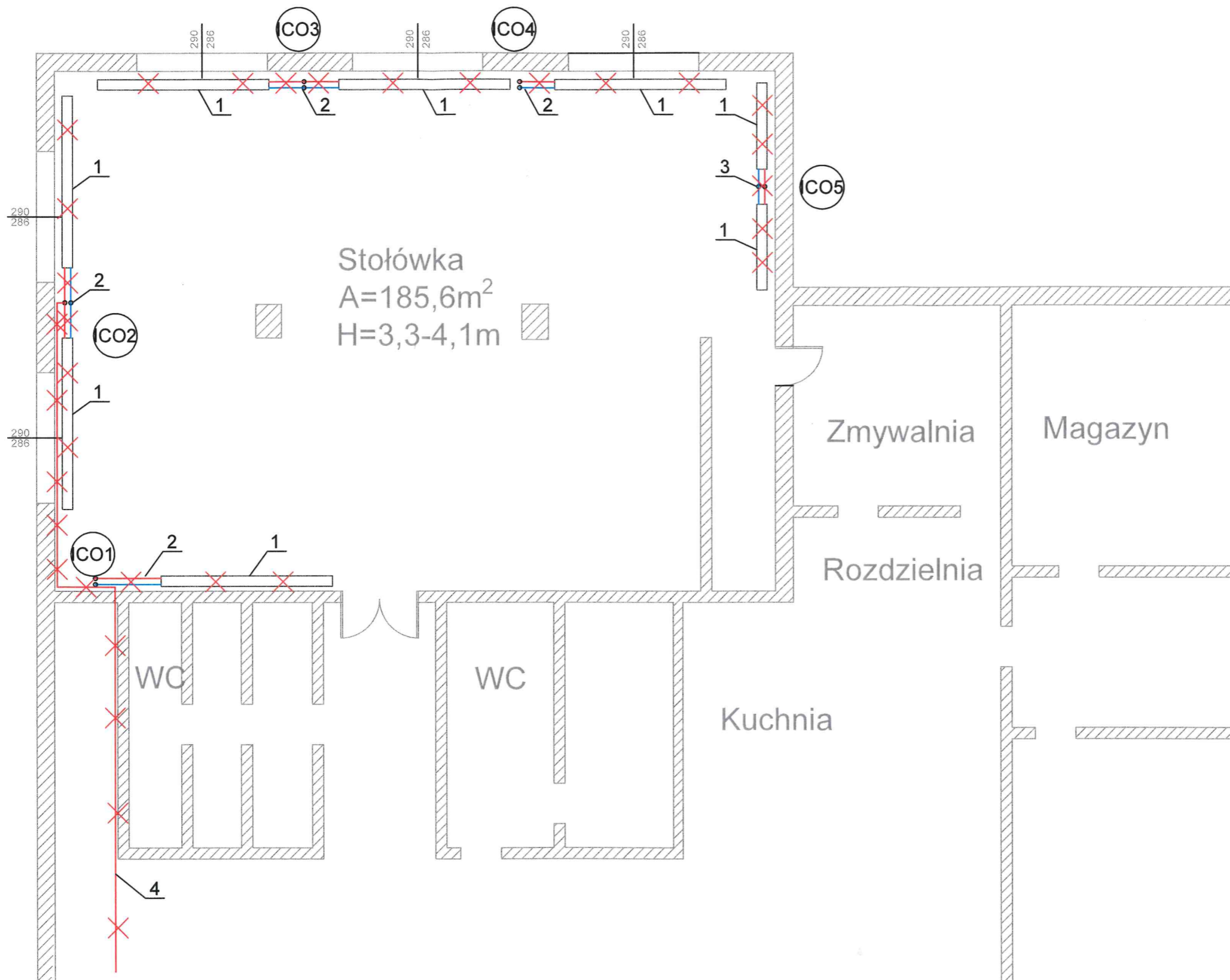
Zakres prac:

1. Demontaż rur grzejnych wraz z podejściami, odpowietrzeniami i rurą odpowietrzającą (zgodnie z rys. IS 01)
2. Montaż grzejników typu CV 22 600x2600(głębokość 102mm) wraz z podejściami – 6szt.
(grzejniki z podejściem dolnym, głowicą termostatyczną z nastawą wstępną i odpowietrzeniem, podejście lewe i prawe – zgodnie z rysunkiem) prod. Np. PURMO, Danfoss
3. Przeprowadzenie prób i odbiorów.
4. Przygotowanie dokumentacji powykonawczej.



- Legenda**
- - Instalacja c.o. powrót
 - - Instalacja c.o. zasilanie
 - istniejące rury grzewcze DN 100 (4szt.)
 - CO1 - istniejące piony c.o.

Inwestor: Zespół Szkół im. A. Mickiewicza Objezierze 3, 64-600 Oborniki		
Temat opracowania: PROJEKT MODERNIZACJI INSTALACJI GRZEWCZEJ W STOŁÓWCE.		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> SIRAP </div>		
Projektantka: MGR INŻ. JOANNA KUCZNEROWICZ-CICHOWSKA	Nr uprawnień: WKP/0139/POOS/09 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Podpis:
Sprawdzająca: MGR INŻ. JOANNA LAMEK	WKP/0122/POOS/14 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Opracowanie:		
Faza: PROJEKT WYKONAWCZY		
Branża: SANITARNA		
Nazwa rysunku: Rzut stołówki- stan istniejący		
Data: 30.04.2021	Skala: 1:100	Nr rysunku: ISO1

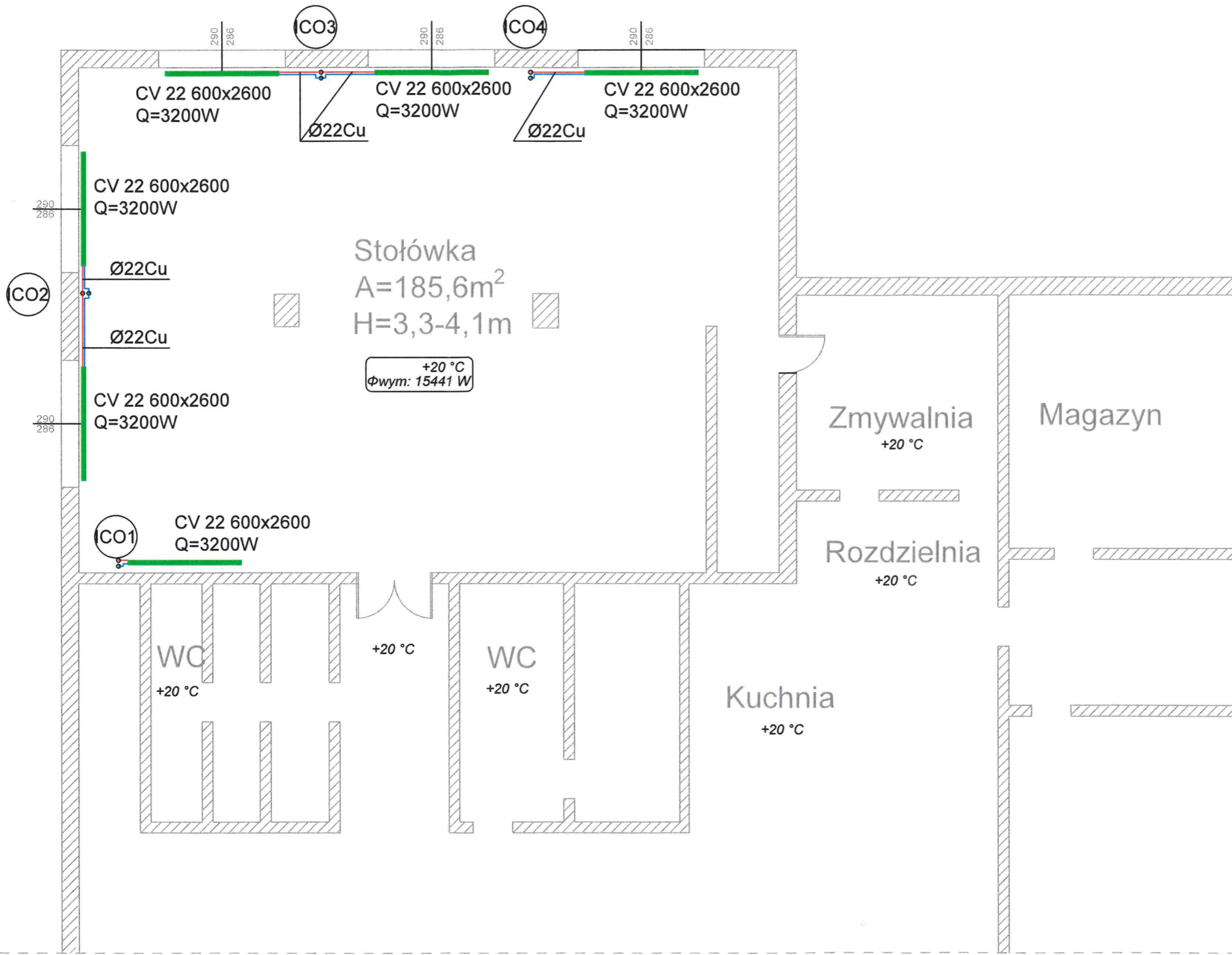


Legenda

- - Instalacja c.o. powrót
- - Instalacja c.o. zasilanie
- istniejące rury grzewcze DN 100 (4szt.)
- CO1 - istniejące piony c.o.

1. Demontaż grzejnika
2. Demontaż podejścia wraz z odpowietrznikiem, pozostawić podejście nad posadzką do podłączenia nowego grzejnika.
3. Demontaż podejścia pod stropem kondygnacji poniżej. Podejście zaślepić.
4. Demontaż odpowietrzenia w zakresie pomieszczenia stołówki i hallu.

Inwestor: Zespół Szkół im. A. Mickiewicza Objezierze 3, 64-600 Oborniki		
Temat opracowania: PROJEKT MODERNIZACJI INSTALACJI GRZEWCZEJ W STOŁÓWCE.		
Biuro projektów: <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">SIRAP</div>		
Projektantka: MGR INŻ. JOANNA KUCZNEROWICZ-CICHOWSKA	Nr uprawnień: WKP/0139/POOS/09 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Podpis:
Sprawdzająca: MGR INŻ. JOANNA CAMEK	WKP/0122/POOS/14 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Opracowanie:		
Faza: PROJEKT WYKONAWCZY		
Branża: SANITARNA		
Nazwa rysunku: Rzut stołówki-demontaż		
Data: 30.04.2021	Skala: 1:100	Nr rysunku: ISO2



Legenda

- - Instalacja c.o. powrót
- - Instalacja c.o. zasilanie
- - projektowany grzejnik
- CO1 - istniejące piony c.o.

1. Podejścia do grzejników wykonać z rur miedzianych.
2. Należy zachować wysoką staranność wykonania podejść pod względem estetycznym.
3. Montaż grzejników do ściany.
4. Przy zamówieniu grzejników zwrócić uwagę na lokalizację podejścia. Tak aby zminimalizować ilość prowadzenia rur. Grzejniki zamówić zgodnie z projektem.

Inwestor: Zespół Szkół im. A. Mickiewicza Objezierze 3, 64-600 Oborniki		
Temat opracowania: PROJEKT MODERNIZACJI INSTALACJI GRZEWCZEJ W STOŁÓWCE.		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> SIRAP </div>		
Projektantka: MGR INŻ. JOANNA KUCZNEROWICZ-CICHOWSKA	Nr uprawnień: WKP/0139/POOS/09 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Podpis:
Sprawdzająca: MGR INŻ. JOANNA CAMEK	WKP/0122/POOS/14 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Opracowanie:		
Faza: PROJEKT WYKONAWCZY		
Branża: SANITARNA		
Nazwa rysunku: Rzut stołówki-projektowane grzejniki		
Data: 30.04.2021	Skala: 1:100	Nr rysunku: IS03