

BIURO PROJEKTOWO-USŁUGOWE

----- PROKOWAN II -----

JANUSZOWICE 130, 32-090 SŁOMNIKI
Biuro: 31-831 KRAKÓW, ul. Fatimska 21A/41
tel./fax: /012/ 388-00-40, tel. kom.: 693 832 166
NIP: 682-000-06-05, Regon: 351430763
e-mail: biuro@prokowan2.pl
www: www.prokowan2.pl

Temat: Budowa instalacji C.O. i C.W.U w budynku mieszkalnym
wielorodzinnym-
Przygotowanie pomieszczenia węzła ciepłego

Lokalizacja: ul. Limanowskiego 4
dz. nr 351, obr. 13 j.ew. Podgórze, Kraków

Inwestor: Gmina Miejska Kraków - reprezentowana przez
p. Katarzynę Zapał oraz p. Halinę Marcisz
Zarząd Budynków Komunalnych
ul. Bolesława Czerwieńskiego 16
31-319 Kraków

Kategoria obiektu: XIII

Branża: sanitarna

Stadium: projekt wykonawczy

Projektował:
mgr inż. Andrzej Kądziela

Sprawdził:
mgr inż. Rafał Kądziela

Kraków, czerwiec '2017

OPRACOWANIE ZAWIERA

I. PROJEKT TECHNICZNY

Część opisowa

1. Podstawa opracowania.....	str. 3
2. Zakres opracowania.....	str. 3
3. Stan istniejący.....	str. 3
4. Stan projektowany.....	str. 3
5. Uwagi końcowe.....	str. 5

Część rysunkowa

Rzut pomieszczenia węzła.....	rys. 01
Schemat montażu studzienki schładzającej.....	rys. 02

II. ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki techniczne MPEC nr RMW/51/611/2016, Kraków dnia 19.05.2016 r.
2. Uprawnienia projektanta i wpis do Izby Inżynierów Budownictwa
3. Uprawnienia sprawdzającego i wpis do Izby Inżynierów Budownictwa

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego przygotowania pomieszczenia węzła ciepłego

INWESTOR: Gmina Miejska Kraków - reprezentowana przez
p. Katarzynę Zapał oraz p. Halinę Marcisz
Zarząd Budynków Komunalnych
ul. Bolesława Czerwieńskiego 16
31-319 Kraków

LOKALIZACJA: ul. Limanowskiego 4 w Krakowie
-dz. nr 351, obr. 13, j.ew. Podgórze

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- inwentaryzacja budowlana do celów projektowych wykonana przez tut. Biuro,
- obowiązujące przepisy i normy związane z projektowaniem i warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać instalacje c.o.
- wytyczne projektowania instalacji c.o. - COBRTI Instal,
- warunki techniczne RMW/51/611/2016, wydane przez MPEC w Krakowie z dnia 19.05.2016r.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsza dokumentacja opracowana została na podstawie pisemnego zlecenia Inwestora.

Przedmiotem opracowania jest dostosowanie wydzielonego pomieszczenia do potrzeb lokalizacji węzła ciepłego.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Pomieszczenie, w którym zostanie lokalizowany węzeł cieplny MPEC znajduje się na parterze wielorodzinnego budynku mieszkalnego na ul. Limanowskiego 4 w Krakowie. Obecnie w pomieszczeniu tym zlokalizowane jest biuro sklepu elektronicznego.

W stanie istniejącym dostęp do pomieszczenia jest możliwy przez drzwi wewnętrzne lokalu usługowego.

Pod pomieszczeniem znajduje się piwnica z wejściem od strony wewnętrznego podwórka.

4. STAN PROJEKTOWANY

W pomieszczeniu węzła projektuje się:

- węzeł przyłączykowo-rozliczeniowy

- węzeł rozliczeniowy wody zimniej
- dwufunkcyjny węzeł cieplny
- stabilizator c.w.u. o pojemności 0,35m³, ze stali nierdzewnej DN600, Hc=1580mm p=06MPa wraz z izolacją
- studzienka schładzająca z kręgów betonowych DN800 z pompą zatapialną do cieczy gorących np. o parametrach dla wys. podnoszenia H-4m, wydajność Q=12m³/h, zasilana prądem przemiennym 230Volt
- zlewozmywak ze stali nierdzewnej wraz z podłączeniem wody i kanalizacji
- kratka ściekowa z włączeniem do studzienki schładzającej
- wentylacja grawitacyjna

Roboty budowlane:

W celu przystosowania pomieszczenia dla potrzeb eksploatacji MPEC konieczne będzie zamurowanie istniejącego otworu drzwiowego od strony lokalu usługowego oraz wykonanie nowego wejścia do pomieszczenia z montażem drzwi stalowych od strony bramy wjazdowej od ul. Węgierskiej.

Pomieszczenie węzła cieplnego należy przygotować zgodnie z wytycznymi branży budowlano- konstrukcyjnej, zawartymi w projekcie przyłącza MPEC stosując materiały i farby umożliwiające utrzymanie czystości w pomieszczeniu i elementach węzła.

Montaż studni schładzającej:

Z uwagi na zły stan podpiwniczenia, przewiduje się montaż betonowej studni schładzającej w stropie pomiędzy piwnicą a parterem i posadowienie jej na betonowym podkładzie w piwnicy.

Strop ten wykonano w systemie Kleina. Na stropie znajduje się zasyp żwirowy. W miejscu przeznaczonym pod montaż studzienki należy usunąć posadzkę i warstwę podposadzkową nad stropem, a następnie wykonać otwór w stropie o wymiarach ok. 50x50cm, poprzez nacięcia pomiędzy cegłami, zgodnie z Rys.02. Po nacięciu należy podnośnikiem hydraulicznym umieszczonym w piwnicy wypchać odpowiednie cegły.

Tak przygotowany otwór należy oszalować oraz wykonać uzbrojenie i zalać betonem, umieszczając wewnątrz rurę stalową dn500. W rurze stalowej zostanie umieszczona rura PVC dn400, która będzie stanowić komin studni. Przestrzeń pomiędzy rurami należy wypełnić np. pianką.

Kręgi betonowe dn800 należy posadowić na warstwie podsypki piaskowej oraz podstawie betonowej, wykonanej z betonu B10. W celu umożliwienia łatwego dostępu do studni przewidziano montaż rewizji w miejscu zaznaczonym na Rys.02. Zamknięcie studni stanowić będzie kratka umieszczona w linii podłogi.

Montaż pompy w studni będzie wykonany poprzez wprowadzenie jej od góry przez rurę dn400. Należy dobrać pompę o wymiarach pozwalających na montaż jej poprzez komin studni. Pompę należy zasilć elektrycznie.

Roboty instalacyjne:

Pomieszczenie węzła należy wyposażyć w instalację wod-kan tj.

- zlew emaliowany (miejsce montażu pokazano w części rysunkowej Rys.01)
- kratka ściekowa fi 100 podłączona rurą żeliwną fi 50 do studni schładzającej
- podłączenie projektowanej studni schładzającej do istniejącego pionu kanalizacji w pomieszczeniu WC lokalu usługowego. Pompa wewnątrz studzienki będzie odprowadzać ścieki rurami przeznaczonymi do cieczy gorących z PE. Na podłączeniu do pionu kanalizacyjnego należy zamontować zawór zwrotny oraz zawór odcinający.

Do urządzeń elektrycznych w węźle doprowadzić energię elektryczną. Instalacja elektryczna powinna spełniać wymagania właściwe dla pomieszczeń wilgotnych i gorących.

Pomieszczenie węzła ciepłego powinno posiadać sprawną wentylację nawiewną i wywiewną. Zaleca się, aby wentylacja zapewniała minimum 1-krotną wymianę powietrza. W ścianie zewnętrznej od strony bramy wjazdowej projektuje się wykonanie kanału wentylacji o wym. 0,2x0,2m, obustronnie osiatkowany z żaluzjami regulacyjnymi.

5. UWAGI KOŃCOWE

Dokumentacja techniczna dostarczona przez Inwestora przed jej przekazaniem na budowę powinna być sprawdzona u wykonawcy robót pod kątem możliwości technicznych realizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Urządzenia dla projektowanej stacji ciepłej powinny być zamontowane zgodnie z instrukcjami fabrycznymi.

Odbiory należy dokonać w obecności przedstawicieli Zakładu Eksploatacyjno – Produkcyjnego MPEC S.A. .

Wszystkie urządzenia węzła powinny posiadać aktualny atest o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie.

Należy przestrzegać przepisów BHP, Sanepid, Ppoż.

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem, DTR zaprojektowanych urządzeń pomiarowo - regulacyjnych oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Węzłów Ciepłowniczych – zeszyt 8 „ wydany przez CORBTI Instal.