

STRONA TYTUŁOWA	
PROJEKT TECHNICZNY	
Nazwa zamierzenia budowlanego	WYMIANA ŹRÓDŁA CIEPŁA W BUDYNKU MIEJSKIEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W KIETRZU W ZAKRESIE PRZEJŚCIA NA PALIWO GAZOWE
Adres i kategoria obiektu budowlanego	48-130 Kietrz, ul. Wojska Polskiego 21 kategoria obiektu: XI, VIII
Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt jest budowany	160204_4.0013.AR_17.1954/1
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres	GMINA KIETRZ 48-130 Kietrz, ul. 3 Maja 1
Branża	INSTALACJE SANITARNE

Zespół projektowy:

Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data opracowania	Podpis
Projektant: Bartłomiej Michalaszek	instalacje sanitarne MAP/0481/PBS/19	20.07.2023r.	
Sprawdzający: Beata Wranik	instalacje sanitarne SLK/0596/PWOS/04	20.07.2023r.	
Numer egzemplarza			Egz. 1 /6
NR PROJEKTU: 1784/05/2023			

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1.	Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego	3
1.2.	Stan istniejący	3
1.3.	Projekty związane.....	3
1.4.	Zakres rzeczowy opracowania	3
1.5.	Budowa gazowego źródła ciepła	4
1.5.1.	Instalacja technologiczna	4
1.5.2.	Instalacja odprowadzania spalin	5
1.5.3.	Instalacja wentylacji nawiewno-wywiewnej	5
1.5.4.	Instalacja odprowadzania ścieków technologicznych	5
1.5.5.	Instalacja wody użytkowej	5
1.6.	Montaż instalacji gazu	5
1.6.1.	Instalacja gazu poza budynkiem	5
1.6.2.	Instalacja gazu w budynku	7
1.7.	Prace budowlane	7
1.8.	Zagadnienia bhp i ppoż.	8
1.8.1.	Warunki ogólne.....	8
1.8.2.	Warunki szczegółowe	8
2.	ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ I MATERIAŁÓW	9
3.	DOKUMENTY	13
3.1.	Oświadczenie projektantów i sprawdzających	13
3.2.	Kopie uprawnień i wpisów do Izby	14
5.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
5.1	Kotłownia gazowa – Orientacja	rys. nr 01
5.2	Kotłownia gazowa – Zagospodarowanie terenu	rys. nr 02
5.3	Kotłownia gazowa – Schemat technologiczny	rys. nr 03
5.4	Kotłownia gazowa - Rzut	rys. nr 04
5.5	Kotłownia gazowa – Odprowadzenie spalin i wentylacja	rys. nr 05
5.6	Kotłownia gazowa – Adaptacja pomieszczenia – Prace budowlane	rys. nr 06
5.7	Instalacja gazowa – Rozwinięcie instalacji	rys. nr 07
5.8	Instalacja gazowa – Skrzynki gazowe	rys. nr 08
5.9	Instalacja gazowa – Schemat systemu bezpieczeństwa gazowego	rys. nr 09
5.10	Instalacja gazowa – Przejście rur gazowych przez przegrody budowlane	rys. nr 10

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa gazowego źródła ciepła realizowana w ramach inwestycji polegającej na wymianie źródła ciepła w budynku Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Kietrze, przy ul. Wojska Polskiego 21.

1.2. STAN ISTNIEJACY

Obecnie źródłem zasilania w ciepło jest ciepło zdalaczynne, doprowadzane do węzła ciepłowniczego przyłączem ciepła. Ze względu na planowane zmiany związane z systemem przesyłania ciepła, począwszy od sezonu grzewczego 2023r./2024r., nie będzie możliwe dalsze korzystanie z ciepła zdalaczynnego dla ogrzewania ośrodka.

Budynek Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Kietrze jest obiektem podpiwniczonym, posiadającym trzy kondygnacje nadziemne. Przegrody zewnętrzne budynku zostały docieplone, a stolarka wymieniona na nową.

Według sporządzonego bilansu ciepła projektowana strata ciepła budynku wynosi 30,08 kW.

Na terenie nieruchomości znajduje się przyłącze gazu doprowadzone do ściany frontowej budynku i zakończone skrzynką gazową. Pozostałe uzbrojenie terenu pokazano na aktualnej mapie zasadniczej oraz na rysunku projektu zagospodarowania terenu w skali 1:500.

1.3. PROJEKTY ZWIĄZANE

Projektem związanym z niniejszym opracowaniem jest projekt branży instalacje elektryczne pn. „Wymiana źródła ciepła w budynku Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Kietrze w zakresie przejścia na paliwo gazowe”, opracowany przez *Biuro Projektów PROFIM s.c., lipiec 2023 rok.*

1.4. ZAKRES RZECZOWY OPRACOWANIA

Zakresem rzeczowym tej części dokumentacji objęto:

1. budowę gazowego źródła ciepła o mocy 30 kW
 - montaż instalacji technologicznej kotłowni gazowej,
 - montaż instalacji odprowadzania spalin,
 - zabudowę wentylacji w pomieszczeniu kotłowni,
 - wykonanie instalacji odprowadzania ścieków technologicznych z kotłowni,
 - prace budowlane w pomieszczeniu kotłowni;
2. budowę instalacji gazu zasilającej projektowany kocioł kondensacyjny
 - montaż instalacji poza budynkiem,
 - montaż instalacji w budynku;
3. prace budowlane i roboty rozbiórkowe.

1.5. BUDOWA GAZOWEGO ŹRÓDŁA CIEPŁA

1.5.1. INSTALACJA TECHNOLOGICZNA

Podstawowym elementem źródła ciepła jest kocioł gazowy jednofunkcyjny, kondensacyjny, z zamkniętą komorą spalania, o jednostkowej mocy $Q=30$ kW. Efektywność kotła wynosi 98,0% przy parametrach zasilnia instalacji grzewczej 80/60 °C.

Kocioł gazowy zasilany będzie gazem, doprowadzonym wewnętrzną instalacją gazową poprzez przyłącze z sieci miejskiej.

Integralną część urządzenia stanowić będzie:

- zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego z wysokoefektywną pompą obiegową i zintegrowanym sprzęgłem hydraulicznym;
- rampa gazowa z armaturą odcinającą;
- regulator do sterowania pogodowego;
- zawór bezpieczeństwa.

Wzrost objętości wody będzie przejmowany przez przeponowe naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego. Dodatkowo zabudowany zostanie zawór bezpieczeństwa na rurociągu powrotnym, zabezpieczającym układ kotłowni przed wzrostem ciśnienia podczas uzupełniania wody. Ciśnienie pracy kotłowni gazowej 0,3 MPa.

Sterowanie instalacją kotłowni odbywa się automatycznie za pomocą regulatora obiegów grzewczych pracującego w trybie pogodowym z pomiarem temperatury czujnikiem na zewnątrz budynku. Zaprojektowano układ sterowania dla jednego obiegu grzewczego.

Przewody montowane w kotłowni zaprojektowano z rur stalowych czarnych, bez szwu z końcówkami gładkimi, wg PN 80/H-74219, łączonymi przez spawanie. Spawanie rurociągów i badanie złączy spawanych należy wykonać zgodnie z PN-92/M-34031, dla klasy wadliwości złącza R4 wg PN-92/M-34031. Przewody powinny być mocowane do ścian za pomocą uchwytów lub wsporników w odległości nie większej niż 2,0 m jak dla rur DN 25-32 mm. Zamocowania stałe i ruchome przewodów powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 200 mm od połączeń spawanych rurociągów.

Rurociągi poziome należy prowadzić ze spadkiem 5 ‰ w kierunku sprzęgła. W najwyższym punkcie instalacji należy zabudować odpowietrzniki automatyczne.

Przewody z należy zabezpieczyć antykorozyjnie a następnie zaizolować termicznie. Na płaszczy izolacji należy pomalować kolorami kierunku przepływu czynnika grzewczego, w zależności od rodzaju przepływającego czynnika, zgodnie z PN-70/N-01270.

Ze względu na to, że kotłownia stanowi wydzieloną strefę pożarową, każde przejście rurociągu przez ścianę kotłowni należy wykonać jako szczelne o odporności ogniowej równej danej przegrodzie.

Zład kotłowni uzupełniany będzie wodą uzdatnioną, uzyskaną w zmiękczaczu wody jonowymiennym (stacji demineralizacji wody). Dla zabezpieczenia instalacji wewnętrznej budynku przed skażeniem, na rurociągu wody zabudowany zostanie zawór antyskażeniowy.

Kocioł gazowy jako urządzenie grzewcze ciśnieniowe i przeponowe naczynie wzbiorcze podlegają odbiorowi przez Urząd Dozoru Technicznego.

1.5.2. INSTALACJA ODPROWADZANIA SPALIN

Odprowadzenie spalin z kotła odbywać się będzie systemem powietrzno-spalinowym, koncentrycznym $\varnothing 80/\varnothing 125$ mm w układzie szczelnym, przeznaczonym dla pracy kotłów kondensacyjnych z nadciśnieniem w komorze spalania. Powietrze do spalania zasysane będzie z zewnątrz pomieszczenia kotłowni. Spaliny z kotła odprowadzone będą kominem zewnętrznym, izolowanym, mocowanym do ściany szczytowej i wyprowadzonym ponad dach budynku.

Kondensat, wytrącający się ze spalin odprowadzony zostanie do instalacji kanalizacyjnej budynku z wykorzystaniem neutralizatora kondensatu.

1.5.3. INSTALACJA WENTYLACJI NAWIEWNO-WYWIEWNEJ

Pomieszczenie kotłowni musi posiadać sprawną instalację wentylacji nawiewno-wywiewnej. Wentylacja kotłowni zaprojektowana została jako wentylacja grawitacyjna nawiewno-wywiewna. Nawiew do pomieszczenia kanałem typu „Z” o wymiarach 200x150 mm. Wlot min. 0,5 m ponad terenem, poprzez czerpnię zabezpieczoną kratką metalową, wylot maks. 0,3 m ponad posadzką. Wywiew powietrza z kotłowni zaprojektowano za pomocą grawitacyjnego kanału wentylacyjnego $\varnothing 160$ mm, wyprowadzonego na zewnątrz wzdłuż ściany szczytowej budynku ponad krawędź dachu i zakończonego daszkiem. W kotłowni wlot do kanału poprzez kratkę 200x200 mm zabudowaną pod stropem pomieszczenia.

1.5.4. INSTALACJA ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW TECHNOLOGICZNYCH

Odprowadzenie ścieków technologicznych z kotłowni odbywać się będzie poprzez wpust posadzkowy 150x150 mm z odpływem $\varnothing 50$, podłączony do studzienki ściekowej schładzającej. Projektowaną studzienkę wykonać np. z rury prefabrykowanej bet. $\varnothing 400$ mm, gł. około 600 mm z zaślepieniem dnem. Odprowadzenie ścieków do istniejącej instalacji kanalizacji poprzez zainstalowaną w studziencie pompę zatapialną do ścieków np. KP150, 300W, przewodem tłocznym PE $\varnothing 50$ (w budynku wyprowadzenia kanalizacji sanitarnej na zewnątrz znajdują się pod stropem piwnic).

1.5.5. INSTALACJA WODY UŻYTKOWEJ

Do pomieszczenia kotłowni należy doprowadzić instalację wody. Najbliższa istniejąca rura wodociągowa DN15 znajduje się w pobliskim pomieszczeniu magazynowym. Projektuje się przewody z rur PP $\varnothing 20$ mm, z zabudowanym zaworem czerpalnym wyposażonym w złączkę do węża. Pod zaworem należy zamontować zlew z odprowadzeniem ścieków do studzienki. Przejścia rur przez ścianę do pomieszczeń piwnicznych sąsiednich należy zabezpieczyć poprzez zabudowę kołnierzy ogniochronnych.

1.6. MONTAŻ INSTALACJI GAZU

1.6.1. INSTALACJA GAZU POZA BUDYNKIEM

Do Budynku Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej przy ul. Wojska Polskiego 21 w Kietrze jest doprowadzone przyłącze gazu zakończone zaworem głównym odcinającym na ścianie zewnętrznej budynku. Obecnie w budynku brak instalacji gazowej, gaz nie jest używany.

Ze względu na zabudowę gazowego źródła ciepła, instalacja gazowa zostanie przebudowana i rozbudowana. Istniejąca skrzynka gazowa zostanie zdemonstrowana,

a przyłączy gazu zakończone na granicy działki zaworem głównym odcinającym, stanowiącym własność Przedsiębiorstwa Gazowego. W miejscu zakończenia przyłącza projektuje się montaż nowej skrzynki gazowej naściennej o wymiarach 600x600x250 mm. W skrzynce, oprócz zaworu odcinającego, zamontowany zostanie licznik gazu G-4 z listwą montażową w rozstawie 130 mm.

Przewody instalacji gazu prowadzone na zewnątrz budynku, w wykopach wąskoprzestrzennych wykonane zostaną z rur PE100 RC SDR11 o średnicy $\varnothing 40$ mm. W miejscu przejścia instalacji przez ścianę zewnętrzną budynku projektuje się skrzynkę gazową wnękową na zawór odcinający, filtr gazu i zawór elektromagnetyczny stanowiący element systemu bezpieczeństwa gazowego. Dobrano zawór z wyzwalaczem elektromagnetycznym, Dn32 mm.

W odległości 0,5 m od miejsca zabudowy skrzynek gazowych zamontowane zostaną złączki przejściowe PE/stal. Podejścia do szafki gazowej na budynku i na ogrodzeniu działki wykonane zostaną z rur stalowych do gazu izolowanych fabrycznie polietylenem.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapewnić nadzór właścicieli kolidującego uzbrojenia pod- i naziemnego z projektowaną instalacją gazową. Wykopy pod przewody gazowe należy wykonywać do głębokości 0,1 – 0,2 m mniejszej od projektowanej, a następnie pogłębiać do głębokości właściwej, bezpośrednio przed ułożeniem przewodu rurociągowego. W projekcie przyjęto wykonanie wykopów w sposób ręczny. Na przygotowanym i zabezpieczonym przed zalaniem wodą dnie wykopu, po ułożeniu i przygotowaniu podsypki należy ułożyć i zmontować przewód z rur i kształtek PE łączonych przez zgrzewanie.

Zastosowanie rury gazowej PE100 RC SDR11 o zwiększonej odporności mechanicznej, dopuszcza rezygnację z podsypki i obsypki piaskowej, jeżeli grunt rodzimy na to pozwala.

Podczas układania gazociągu należy zachować prostoliniowość osi zarówno w płaszczyźnie poziomej jak i pionowej. Rura powinna ściśle przylegać do podłoża na swej długości.

Pozostałą część wykopu należy zasypać gruntem rodzimym (jeżeli będzie się nadawał), lub warstwami pospółki o grubości 20-30 cm z zagęszczeniem mechanicznym. Przed zasypaniem dno wykopu należy osuszyć i oczyścić z zanieczyszczeń pozostałych po montażu przewodu. Użyty materiał i sposób zasypania przewodu nie powinien spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu. Obsypka rurociągu musi być tak wykonana, żeby rurociąg nie uległ zniszczeniu lub nie został przemieszczony.

Po zakończeniu prac montażowych i uzyskaniu pozytywnych wyników kontroli jakości złączy i po odbiorze prac zgrzewalniczych należy przeprowadzić próbę szczelności gazociągu. Badania wstępne szczelności złączy należy przeprowadzić przed opuszczeniem rurociągu do wykopu. Końce odcinka winny być zamknięte denkami oraz wyposażone w króćce służące do odprowadzenia czynnika próbnego i umieszczenia manometrów kontrolnych. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby, wewnątrz gazociągu należy oczyścić, a instalację gazową poddać pneumatycznej próbie szczelności i wytrzymałości na ciśnienie $P_{\text{szcz}} = 0,21$ MPa. Czas próby powinien wynosić 24 godziny. Po zakończeniu próby z wynikiem pozytywnym należy sporządzić protokół odbioru instalacji gazowej. Wykonanie prób i odbioru prób winny odpowiadać wymogom zawartym w PN-92/M-34503.

Posadowioną w wykopie instalację gazową należy oznakować zgodnie z ZN-G-3001-3004. Na wysokości 40 cm powyżej wierzchu rury należy ułożyć żółtą

taśmę ostrzegawczą z tworzywa sztucznego (PE) o szerokości 20 cm, z wbudowaną wkładką metalową umożliwiającą zdalną lokalizację rurociągu.

Miejsce prowadzenia robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Na czas przerw w pracy, wykopy należy zabezpieczyć barierkami ochronnymi, które uniemożliwią przedostanie się na teren budowy osób postronnych.

1.6.2. INSTALACJA GAZU W BUDYNKU

Instalacja gazowa w budynku wykonana zostanie z rur stalowych czarnych bez szwu łączonych przez spawanie (według PN-H-74219). Połączenia przewodów z armaturą wykonane zostaną za pomocą złączy gwintowanych. Dopuszcza się wykonanie instalacji gazowej wewnątrz budynku z rur miedzianych łączonych przez lutowanie lub z rur stalowych lub miedzianych łączonych poprzez złączki zaciskowe z atestem do stosowania w instalacjach gazów palnych.

Przed kotłem gazowym zamontowany zostanie zawór odcinający oraz filtr siatkowy o średnicy nominalnej 32 mm.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania, aby nie dopuścić do niekontrolowanego wypływu gazu z instalacji, w skrzynce gazowej zabudowanej na zewnętrznej ścianie budynku zaprojektowano montaż zaworu aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego.

Zawór elektromagnetyczny połączony zostanie z centralą alarmową, do której jest podłączona czujka detektora gazu zamontowana pod stropem oraz sygnalizator umieszczony przy wejściu do budynku. W przypadku wykrycia wypływu gazu przez detektor, zawór zostaje zamknięty odcinając dopływ gazu do kotłowni, a sygnalizator powiadamia o zaistniałym stanie alarmowym. Odblokowanie zaworu w skrzynce - wyłącznie ręcznie po weryfikacji stanu instalacji gazowej w kotłowni. Praca systemu bezpieczeństwa gazowego uzależniona jest od zasilania w energię elektryczną

W skład systemu bezpieczeństwa wchodzi:

- centrala alarmowa,
- detektor/czujnik metanu,
- zawór odcinający do gazu z wyzwalaczem elektromagnetycznym zabudowany w skrzynce gazowej na zewnątrz budynku,
- sterownik zaworu odcinającego;
- sygnalizator optyczno-akustyczny zabudowany na ścianie zewnętrznej budynku.

Po wykonaniu instalacji gazowej w budynku wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia próby szczelności całości instalacji w obecności przedstawiciela inwestora i kierownika budowy. Ciśnienie próbne - 0,1 MPa, czas próby min. 60 min. Do napełniania przewodów można użyć sprężonego powietrza, azotu, lub dwutlenku węgla czerpanych z butli za pośrednictwem reduktora ciśnienia.

Po pomyślnym przeprowadzeniu próby szczelności gazowej instalacji wewnętrznej należy instalację odpowietrzyć i zagazować.

Instalację gazową należy wykonać zgodnie z instrukcją wydaną przez producenta rur, armatury i urządzeń oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót instalacyjnych". Prace spawalnicze należy prowadzić przy zachowaniu warunków zabezpieczenia ppoż. i przepisów bhp.

1.7. PRACE BUDOWLANE

Przed rozpoczęciem zabudowy nowych urządzeń w pomieszczeniu węzła ciepła należy zdemontować istniejący wymiennik ciepła, armaturę i orurowanie. Rozebrane elementy należy wynieść na zewnątrz budynku i zdeponować w miejscu wskazanym przez inwestora.

W ramach prac budowlanych należy wykonać:

- instalację ściekową, zabudowaną pod posadzką w obsypce piaskowej;
- reperację tynków i malowanie stropu i ścian pomieszczenia;
- ułożenie płytek ceramicznych na posadzce i ścianach pomieszczenia; płytki na ścianach należy ułożyć do wysokości 0,5 m;
- wszystkie przekucia i przebicia w przegrodach wraz z zamurowaniem.

Niezbędne do wykonania prace budowlane zostały pokazane na rysunku adaptacji pomieszczenia.

1.8. ZAGADNIENIA BHP I PPOŻ.

1.8.1. WARUNKI OGÓLNE

W czasie wykonywania prac należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej. Szczególnie należy przestrzegać wymagania zawarte w:

- rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych - Dz. U. Nr 13/72 poz. 93;
- rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Dz. U. Nr 129/97 poz. 844 z późniejszymi zmianami;
- rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 27 kwietnia 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych – Dz. U. Nr 40,poz. 470.

Wszelkie prace niebezpieczne pożarowo należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami ustalonymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 92, poz. 460).

1.8.2. WARUNKI SZCZEGÓŁOWE

Podczas prowadzenia prac na niniejszej inwestycji należy:

- wygrodzić, oznakować i zabezpieczyć plac budowy;
- zapewnić stałą kontrolę uprawnionego nadzoru technicznego w czasie montażu;
- przestrzegać zasadę, aby w trakcie podnoszenia i transportu urządzeń, żadna osoba nie znajdowała się pod przedmiotowym elementem;
- wszystkie oprzyrządowania montażowe stosować zgodnie z Polskimi Normami i obowiązującymi przepisami;
- wyznaczyć i oznakować strefę niebezpieczną prowadzenia robót;
- zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na stanowisku pracy oraz związanym z tym ryzykiem.

Kierownictwo nad robotami jak i nadzór należy powierzyć tylko osobom posiadającym aktualny wpis na listę członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, zgodnie z ustawą o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów z dnia 15 grudnia 2000r. (Dz. U. Nr 5, poz. 42 z 2001r.).

2. ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ I MATERIAŁÓW

Poz.	Wyszczególnienie	Ilość	Uwagi
KOTŁOWNIA GAZOWA			
1.	Kotłownia kondensacyjna o mocy 30 kW; wyposażona w: – kocioł grzewczy o mocy 30 kW, – zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego z wysokoefektywną pompą obiegową i zintegrowanym sprzęgłem hydraulicznym wraz z czujnikiem temperatury, zestawem przyłączeniowym w górę (2 kolanka R1 1/4") oraz z uchwytem ściennym, – rampę gazową z armaturą odcinającą, – zawór bezpieczeństwa typ SYR 1915 śr. 20 mm (3/4") o ciśnieniu otwarcia 0,3 MPa, – regulator do pracy pogodowej	1 kpl.	
2.	Urządzenie neutralizujące kondensat dla kotłowni o mocy do 500 kW	1 kpl.	
3.	Naczynie wzbiorcze o poj. 35 dm ³ , P _{max} =6 bar - ciśnienie wstępne naczynia p = 0,15 MPa - ciśnienie wstępne instalacji grzewczej p _r = 0,015 MPa	1 kpl.	
4.	Filtroodmulnik TerFM32, średnica nom. przyłączy kołnierzowych 32 mm	1 kpl.	
5.	Separator powietrza SEP80, średnica nom. przyłączy kołnierzowych 32 mm	1 kpl.	
6.	Przepustnica bezkołnierzowa Dn32 mm, p=0,6 MPa, t=100 °C	4 szt.	
7.	Zawór kulowy do wody Dn15 mm z króćcem przyłączeniowym do węża; P=0,6 MPa, T=110 °C	2 szt.	odwodnienie
8.	Śrubunek do podłączenia naczyń wzbiorczych DN20 mm	1 szt.	
9.	Manometr 0-0.6 MPa z kurkiem i rurką manometryczną	5 szt.	
10.	Termometr tarczowy, bimetaliczny, śr. tarczy 63 mm, zakres pomiarowy 0-100 °C, długość czujnika 50 mm	2 szt.	
11.	Zawór bezpieczeństwa typ 1915 śr. 15 mm (1/2") Ciśnienie otwarcia 0,3 MPa	1 szt.	
12.	Zawór kulowy do wody Dn15 z króćcem przyłączeniowym do węża z zabudowaną kryzą śr. 5 mm, P=0,6 MPa, T=110 °C	1 szt.	Uzupełnianie wody
13.	Rura czarna, instalacyjna, śr. 42,4x3,2 mm	10 m	
OBIEG GRZEWczy			
14.	Pompa obiegowa Magna 3 25-100 m=1,2 m ³ /h H=3.5 m H ₂ O	1 kpl.	
15.	Zawór kulowy gwintowany, do wody DN32 mm, P=0,6 MPa, T=110 °C	4 szt.	
16.	Zawór zwrotny gwintowany, do wody DN32 mm, P=0,6 MPa, T=110 °C	1 szt.	

17.	Filtr włókninowy do wody DN32 mm	1 szt.	
18.	Manometr 0-0,6 MPa	1 szt.	
19.	Zawór kulowy, gwintowany DN10 mm P=0,6 MPa, T=110 °C	3 szt.	
UKŁAD UZUPEŁNIANIA WODY			
20.	Stacja uzdatniania wody wydajności 1 m ³ /h wraz z osprzętem	1 kpl.	
21.	Zawór antyskażeniowy klasy CA śr. nom. 15 mm	1 kpl.	
22.	Licznik wody zimnej Dn15 mm	1 kpl.	
23.	Filtr siatkowy do wody pitnej Dn15 mm, króćce gwintowane, oczko siatki 0,6 mm	1 kpl.	
24.	Zawór kulowy do wody pitnej Dn15 mm, P=1,0 MPa, T=90 °C	2 szt.	
25.	Zawór kulowy do wody Dn15 mm z króćcem przyłączeniowym do węża P=0,6 MPa, T=110 °C	1 szt.	
26.	Rura PP Ø20 mm	5 m	
INSTALACJA ODPROWADZENIA SPALIN			
S1	Kolano sztywne 3-segmentowe 87° z uszczelką System koncentryczny, spalinowo-powietrzny TWIN - Ø80/Ø125	1 szt.	
S2	Rura prosta z uszczelką L=250 mm System koncentryczny, spalinowo-powietrzny TWIN - Ø80/Ø125	1 szt.	
S3	Element nawiewny ścienny, z siatką do zasysu powietrza, L=260/460 mm System koncentryczny, spalinowo-powietrzny TWIN - Ø80/Ø125	1 szt.	
S4	Kolano 3-segmentowe 87° z uszczelką System dwuścienny, izolowany DW - Ø80	1 szt.	
S5	Rura odwodnieniowo-pomiarowa L=250, z króćcem 1/2", z uszczelką System dwuścienny, izolowany DW - Ø80	1 szt.	
S6	Rura, element do czyszczenia L=420, z rewizją, z uszczelką System dwuścienny, izolowany DW - Ø80	1 szt.	
S7	Rura prosta L=1000, z uszczelką System dwuścienny, izolowany DW - Ø80	10 szt.	
S8	Rura prosta L=500, z uszczelką System dwuścienny, izolowany DW - Ø80	2 szt.	
S9	Przejście TWIN/DW, z uszczelką System dwuścienny, izolowany DW - Ø80	1 szt.	
S10	Kolano 30°, z uszczelką System dwuścienny, izolowany DW - Ø80	2 szt.	
S11	Zakończenie wylotu System dwuścienny, izolowany DW - Ø80	1 szt.	
S12	Konsola przesuwalna, regulowana 250-360 mm System dwuścienny, izolowany DW - Ø80	1 szt.	

S13	Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm System dwuścienny, izolowany DW - Ø80	2 szt.	
S14	Wspornik ścienny regulowany 150-250 mm System dwuścienny, izolowany DW - Ø80	2 szt.	
INSTALACJA WENTYLACJI - NAWIEW			
N1	Czerpnia ścienna prostokątna 150x200 mm (z bl. ocynkowanej, zabezpieczona siatką stalową)	1 szt.	
N2	Kratka wentylacyjna 150x200 mm	1 szt.	
N3	Kanał wentylacyjny – prostka 150x200 mm, L=650 mm	1 szt.	
N4	Kanał wentylacyjny – prostka 150x200 mm, L=1300 mm	1 szt.	
N5	Kanał wentylacyjny – kolano 90° 150x200 mm	2 szt.	
INSTALACJA WENTYLACJI - WYWIEW			
W1	Kratka wentylacyjna ścienna 200x200 mm	1 szt..	
W2	Kanał wentylacyjny dwuścienny izolowany Ø 160 mm – rura prosta teleskopowa L=350-500 mm	1 szt..	
W3	Kanał went. dwuścienny izolowany Ø 160 mm – rura prosta L=250 mm	1 szt..	
W4	Kanał went. dwuścienny izolowany Ø 160 mm – trójkąt 90°	1 szt..	
W5	Kanał went. dwuścienny izolowany Ø 160 mm – pokrywa denna z odwodnieniem	1 szt..	
W6	Kanał went. dwuścienny izolowany Ø 160 mm – rura prosta L=1000 mm	9 szt..	
W7	Kanał went. dwuścienny izolowany Ø 160 mm – rura prosta L=500 mm	3 szt..	
W8	Kanał went. dwuścienny izolowany Ø 160 mm – kolano 30°	2 szt..	
W9	Kanał went. dwuścienny izolowany Ø 160 mm – wylot z daszkiem	1 szt..	
W10	Kanał went. dwuścienny izolowany Ø 160 mm – konsola ścienna	1 szt..	
W11	Kanał went. dwuścienny izolowany Ø 160 mm – obejma mocująca regul.	4 szt..	
INSTALACJA WODY I INSTALACJA KANALIZACJI			
27.	Studzienka schładzająca z kręgów betonowych o średnicy Ø500 mm i wysokości 60 cm, z przykryciem z blachy stalowej żeberkowej o grubości 6 mm i wymiarach 700x700 mm	1 kpl.	wykonanie wg rysunku
28.	Pompa zanurzalna typu KP 150-M1	1 kpl.	
29.	Rura do kanalizacji tłocznej PE Ø32 mm	10 m	
30.	Wpust podłogowy Ø50 mm z kratką ze stali nierdzewnej 150x150	1 szt.	
31.	Rura do kanalizacji z PVC Ø50 mm	3 m	
32.	Zlew 1 -komorowy, ze stali nierdzewnej	1 szt.	
33.	Bateria czepalna na wodę zimną	1 szt.	

34.	Rura z PP Ø20 mm	6 m	
35.	Kołnierz ogniochronny	2 kpl.	
INSTALACJA GAZOWA			
36.	Rura z polietylenu do gazu PE100 RC SDR11 Ø40x3,7 mm	37 mb	PN-EN-1555: 2004
37.	Złączka rurowa do gazu PE40/stal DN32 mm	2 kpl.	
38.	Rura stalowa czarna, bez szwu śr. 42,4x 3,2 mm (DN32), do gazu, izolowana polietylenem	7 mb	
39.	Skrzynka gazowa licznikowa, naścienna z tylną ścianką o wym. 60x60x25 cm; z otworami wentylacyjnymi, wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> – listwę montażową R130, – śrubunek DN50 ze zwężką DN50/DN25 – śrubunek DN32/25 	1 kpl.	
40.	Skrzynka gazowa wewnętrzna na zawór odcinający i zawór systemu bezpieczeństwa, montowana w ścianie budynku, o wym. 35x35 cm z otworami wentylacyjnymi (nierdzewna). Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> – zawór odcinający, gwintowany DN32mm, – filtr do gazu, gwintowany DN32mm, o oczkach maks. 0,2 mm – śrubunek DN32 (2 szt.) 	1 kpl.	
41.	Taśma ostrzegawcza PE szer. 0,2 m koloru żółtego z napisem „GAZ”	38 mb	ZN-G-3002;2001
42.	Druk sygnalizacyjny DY 1x2,5 mm ²	38 mb	
43.	Aktywny system bezpieczeństwa gazowego: <ul style="list-style-type: none"> – zawór odcinający DN32 mm, elektromagnetyczny, grzybkowy, z głowicą ZB-40 (montaż we wnęce ściennej); – centrala alarmowa – detektor / czujnik gazu (1 szt.) – sygnalizator optyczno-akustyczny 	1 kpl.	
44.	Rura stalowa czarna bez szwu śr. 42,4x3,2 mm (DN 320)	5 m	
45.	Zawór odcinający do gazu gwintowany DN 32	1 szt.	
46.	Filtr siatkowy do gazu DN 32, króćce gwintowane	1 szt.	

3. DOKUMENTY

3.1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Racibórz, 20 lipca 2023r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.2020.2351 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego:

WYMIANA ŹRÓDŁA CIEPŁA W BUDYNKU MIEJSKIEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W KIETRZU W ZAKRESIE PRZEJŚCIA NA PALIWO GAZOWE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektowy:

Projektant: mgr inż. Bartłomiej MICHALASZEK nr uprawnień MAP/0481/PBS/19	
Sprawdzający: mgr inż. Beata WRANIK nr uprawnień SLK/0596/PWOS/04	

3.2. KOPIE UPRAWNIENÍ I WPISÓW DO IZBY



Kraków, dnia 30 grudnia 2019 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Sygn. akt MAP OIB/KK/0054-067/19

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budowlanych (*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1177*) i art. 12 ust. 2 pkt 3, ust. 4 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b, art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.*), po ustaleniu, że skład spełniał warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Bartłomiej Jacek Michalaszek
magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
ur. dnia 10.12.1987 r. w Raciborzu
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAP/0481/PBS/19

do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane
(*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.*) stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy art. 15a ust. 20 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.*), niniejsze uprawnienia uprawniają do:
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne.

Zgodnie z art. 15a ust. 1 w/w ustawy uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.), zwaną dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od dnia 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 ostateczną i prawomocną.

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 stargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marcin Płacki

2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chładek

3. Członek Składu Orzekającego
inż. inż. Tadeusz Siliński



Oczywiście
1. Bartłomiej Michalaszek
ul. Kiermy 5A/14
31-421 Kraków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
#8



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-2IS-4IS-8RD *

Pan Bartłomiej Jacek Michalaszek o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0202/20

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-04-01 do 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-28 13:14:00 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





SLK/OKK/7131.7132/0596/04

Katowice, dnia 29 listopada 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
n a d a j e**

Panu(i) Beacie Wrąnik
Mgr Inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 03-05-1972 w Raciborzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/0596/PWOS/04

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 14/04 z dnia 29 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan(i) Beata Wrąnik posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

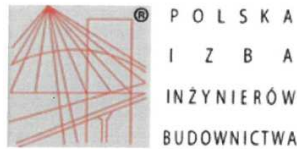
PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr Inż. Zbigniew Dzierżewicz



PRZEWODNICZĄCY RADY
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr Inż. Stefan Czarniecki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-FYU-GU6-DPZ *

Pani Beata Wranik o numerze ewidencyjnym SLK/IS/2970/05

adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-22 12:21:30 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

Podpis jest prawdziwy
Data: 2022.12.22 12:21:30
Numer: SLK-FYU-GU6-DPZ
Certyfikat: SLK-FYU-GU6-DPZ