

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO
DYSPOZYTORNI MZK SP.Z O.O. Z SIEDZIBĄ W SŁUPSKU
PRZY UL. SZCZECIŃSKIEJ 41A
TOM II BRANŻA INSTALACJE SANITARNE

- wewnętrzna instalacja wody zimnej i c.w.u. –
- wewnętrzna i zewnętrzna instalacja kanal. sanitarnej –
- wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania –
- wewnętrzna instalacja gazowa + montaż kotła gazowego -

Adres inwestycji: m. Słupsk , ul. Szczecińska nr 41A , dz. nr 53/2
 , obręb 10

**Inwestor: Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. z
z siedzibą w Słupsku ,ul. Bitwy Warszawskiej nr 1
76-200 Słupsk**

**URZĄD MIEJSKI
W SŁUPSKU
Wydział Budownictwa**

Projektował: tech. Marek Niewiarowski
upr. proj. UAN 8346/278/89
w zakresie instalacji i sieci sanitarnych

załącznik nr 1 (z. nr 2/3)
do decyzji nr 387/2020
znak B-V. 6740. 396. 2020
z dnia 22. 10. 2020 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymogami art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7.07.1994 Prawa Budowlanego (j.t. Dz. U. 2019.1186)
niniejszym oświadczam , iż opracowany projekt budowlany na realizację:

**wewnętrzne instalacje wod.-kan. , centralnego ogrzewania
, instalacji gazowej + kocioł gazowy**

**Przebudowa budynku administracyjnego dyspozytorni MZK
Sp.z o.o. z siedzibą w Słupsku**

ul. Szczecińska nr 41A , działka nr 53/2 , obręb 10 76-200 Słupsk

wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej

Słupsk

, dnia

08 . 2018 r.

(Projektant - Sprawdzający)

**tech. Marek Niewiarowski
upr.proj. UAN 8346/278/89
w zakresie instalacji i sieci
sanitarnych**



**URZĄD MIEJSKI
W SŁUPSKU
Wydział Budownictwa**

Oświadczenie

Zgodnie z wymogiem art. 33 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane oświadczam, że rozpatrywany obiekt budowlany , przebudowa budynku administracyjnego dyspozytorni MZK Sp.z o.o. w obr. 10 Słupsk , ul. Szczecińska nr 41A działka nr 53/2 nie będzie podłączony do istniejącej sieci ciepłowniczej , ponieważ będzie korzystał z indywidualnego źródła ciepła (kocioł gazowy c.o. i c.w.u.) do celów zgodnych z niniejszym opracowaniem projektowym, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b , ust. 3 , p.pkt 2 , ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. Z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.).

„Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.”

Projektant:

tech. Marek Niewiarowski
(imię i nazwisko)

sanitarna, sieci i instalacje sanitarne UAN 8346/278/89
(specjalność, zakres i nr uprawnień budowlanych)

Podpis projektanta:



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1.0 Opis techniczny (str. nr 2-10)
- 1.1 Podstawa opracowania (str. nr 3)
- 1.2 Wewnętrzna instalacja wody zimnej i c.w.u. (str. nr 6)
 - 1.2.1 Wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania (str. nr 4)
 - 1.2.2 Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej (str. nr 5)
 - 1.2.3 Wewnętrzną instalację i kocioł gazowy (str. nr 7-10)
 - 1.2.4 BIOZ (str. nr 11 ; 12 ; 13)
 - 1.2.5 Oddziaływanie (str. nr 14)
 - 1.2.6 Uprawnienia projektanta (str. nr 15)
 - 1.2.7 Izba projektanta (str. nr 16)

Rysunki techniczne : (rys. nr 1-4)

- Rzut parteru ; instalacja kanalizacji sanitarnej skala 1:50
rys. nr 1
- Rzut parteru : instalacja wody zimnej i c.w.u. skala 1:50
rys. nr 2
- Rzut parteru : instalacja centralnego ogrzewania skala 1:50
rys. nr 3
- Rzut parteru : instalacja gazowa i kocioł skala 1:100
rys. nr 4

- 1.0 **Opis techniczny** – do projektu wewnętrznej instalacji wod.-kan. ;
cieplej wody użytkowej ; instalacji centralnego ogrzewania ;
instalację gazową z kotłem

Opracowanie obejmuje :

- Instalację wody zimnej i ciepłej wody użytkowej
- Instalację kanalizacji sanitarnej
- Instalację centralnego ogrzewania
- Instalację gazową z kotłem

Podstawa opracowania :

- Zlecenie inwestora
- P.W.B. architektura i konstrukcja budynku
- Uzgodnienia branżowe
- Obowiązujące normy i przepisy

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Źródłem centralnego ogrzewania w przebudowie budynku administracyjnego dyspozytorni MZK będzie kondensacyjny kocioł wiszący , dwufunkcyjny , gazowy o mocy 2,7-20 kW zlokalizowane w pomieszczeniu sali kierowców .

Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji c.o. nie może przekraczać 0,15 MPa , zaś temperatura czynnika nie może być wyższa niż 95 st.

Instalację centralnego ogrzewania w projektowanym budynku zaprojektowano dwururową z rozdziałem dolnym o parametrach wody grzejnej **75/65** st. C.

Instalacja w całości wykonana z rur miedzianych montowanych w posadzce.

Podejścia do grzejników dolne odposadzkowe.

Przewody montowane w posadzkach na całej długości zaizolować termicznie elementami izolacyjnymi np. (Thermocompact) przystosowanymi do układania w posadzce – elementy wyposażone w dodatkowo wzmocnioną warstwę zewnętrzną chroniącą przed agresywnymi materiałami budowlanymi , wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi.

W przejściach przez mury , stropy zastosować tuleje ochronne.

Alternatywnie przewody instalacji centralnego ogrzewania można wykonać z rur polietylenowych trójwarstwowych PEX/A/PEX.

Rury polietylenowe prowadzić w posadzce na styropianie w rurze ochronnej Peschla , lub otulinie z pianki poliuretanowej.

Grubość wylewki nad otuliną lub rurą Peschela minimum 4 cm

Jako urządzenia grzejne zaprojektowano grzejniki płytowe stalowe z wbudowaną wkładką zaworu termostaticznego z regulacją wstępną i odpowietrznikami - w projekcie zastosowano grzejniki typu **KV** np.(CosmoNova firmy VNH FABRYKA GRZEJNIKÓW Sp.z o.o. ZPChr Wałcz) podłączenie dolne odposadzkowe z podwójnym kurkiem kulowym.

Parametry techniczne grzejników: -ciśnienie próbne 1,3 MPa , -maks. ciśnienie robocze 1,0 MPa.

Na gałkach zasilających grzejniki zainstalować zawory grzejnikowe z głowicami termostaticznymi , zawory i głowice produkcji Danfoss.

Odpowietrzenie instalacji następuje poprzez odpowietrzniki będące na wyposażeniu kotła , oraz zawory odpowietrzające na grzejnikach.

Usytuowanie grzejników , ich moce wg rysunku nr 3 .

Całą instalację po wykonaniu uruchomić poddać próbie ciśnieniowej i sprawdzić jej działanie przed zamurowaniem bruzd i zabetonowaniem posadzek..

Całość instalacji wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych „.

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Istniejącą kanalizację sanitarną od przebudowy budynku administracyjnego dyspozytorni MZK do istniejącej studzienki rewizyjnej o rzędnych T:52,76 ; D:51,03 ; H:1,73 należy trwale zdemontować wraz ze studzienką.

Należy wykonać nową instalację kanalizacji sanitarnej ułożoną w gruncie .Instalację wykonać z rur PVC 160x4,7 na dobrze zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 20 cm podbijając podsypkę również boki rur , Linstal.=4,4m ; i=6% ; Hśr.=1,57m.

Studzienkę rewizyjną wykonać z PVC , z kinetą PP , z rurą trzonową D:425 nie mniejszą niż 0,5m , do regulacji wysokości , zakończonej włazem typu ciężkiego (przejazdowego).

Rzędna dna kanalizacji sanitarnej w miejscu wejścia do budynku zajezdni wynosi D:51,29.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku socjalnego zajezdni MZK zaprojektowano do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej. Przejścia kanalizacji sanitarnej przez fundamenty wykonać w sposób zabezpieczający rury przed uszkodzeniem – rury ochronne Dn 250.

Wewnętrzną projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej – poziomy kanalizacyjne ułożone pod posadzką zaprojektowano z rur PVC klasy S , 110 i PVC 160 - dopuszczonych do układania pod posadzką .

Piony nr 1 ; 2 i podejścia kanalizacyjne należy wykonać z rur kanalizacyjnych tworzywowych PVC klasy N , łączone na uszczelki gumowe.

Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach osłonowych wypełnionych materiałem plastycznym.

Poziomy kanalizacyjne należy prowadzić ze spadkami i długościami – zgodnie z rysunkiem nr 1.

W pomieszczeniach WC zamontowana zostaną podtynkowe komplety WC

(WC z zestawem wiszącym).

Piony kanalizacyjne nr 1 ; 2 w dolnej części około 0,8 m nad posadzką zaopatrzyć w rewizję.

Górną część pionów wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurą wywiewną.

INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Wewnętrzną projektowaną instalację wodociągową wykonać z rur LPE z osłoną antydyfuzyjną (polietylen sieciowany) w rurze osłonowej „peszel” tzw. system rura w rurze systemu KAN-therm.

Po zmontowaniu instalacji należy przeprowadzić próbę szczelności przy ciśnieniu 1,5 raza większym od ciśnienia roboczego , nie większym jednak niż ciśnienie maksymalne poszczególnych elementów systemu.

Podczas prób szczelności , ze względu na pracę termiczną rury oraz odkształcenia spowodowane ciśnieniem , mogą występować spadki ciśnienia . W związku z tym próbę należy przeprowadzić jako wstępną i zasadniczą . Podczas próby wstępnej należy w okresie 30 minut wytworzyć dwukrotnie ciśnienie próbne w odstępach co 10 minut .

Po ostatnim uzupełnieniu ciśnienia do wartości próbnej , w okresie następnych 30 minut ciśnienie nie powinno obniżyć się więcej niż 0,6 bara .

Próba zasadnicza odbywa się zaraz po próbie wstępnej i trwa 2 godziny . W tym czasie dalszy spadek ciśnienia nie powinien być większy niż 0,2 bara .

Podczas próby szczelności należy również wizualnie sprawdzić szczelność złącz . W przypadku rozprowadzenia rur w przegrodach ścianach , posadzkach podłóg , podczas ich zakrywania zalewania betonem , rury powinny pozostawać pod ciśnieniem minimum 3 bary – zalecane 6 bar.

Przejścia przez ściany wykonać w rurach ochronnych.

Instalację ciepłej wody użytkowej należy wykonać z rur LPE z osłoną antydyfuzyjną (próbę szczelności należy wykonać jak dla wody zimnej).

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej dla budynku będzie kondensacyjny dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy od 2,7 – 20 kW z zasobnikiem c.w.u. zamontowan na parterze w sali kierowców .

Instalacja gazowa

Przebudowywany budynek administracyjny dyspozytorni MZK będzie zasilany gazem ziemnym zaazotowanym GZ50.

Wewnętrzną projektowaną instalację gazową wykonać z rur miedzianych. Średnice przewodów montować zgodnie z rysunkiem nr 4 .

Połączenia przewodów z łącznikami wykonywać tylko przez lutowanie twarde – temperatura topnienia lutu około 650 st.C.

Luty twarde powinny posiadać odpowiedni certyfikat i dopuszczenie do stosowania w instalacjach gazowych. Należy stosować luty i topniki tego samego producenta a wykonanie lutu powinno być zgodne z instrukcją technologiczną producenta.

Do łączenia instalacji gazowych z miedzi nie dopuszcza się stosowania past lutowniczych.

Wszystkie przejścia przez przegrody konstrukcyjne wykonać w rurach osłonowych uszczelnionych kitem asfaltowym.

Przewody gazowe montować nad przewodami instalacji wodociągowej w odległości minimum 3 cm od powierzchni ścian.

Przewiduje się pobór gazu dla potrzeb przygotowania ciepłej wody użytkowej i instalacji centralnego ogrzewania – np. (kocioł gazowy kondensacyjny , wiszący dwufunkcyjny z zasobnikiem 48 l np. ECOCONDENS INTEGRA II PLUSf z zamkniętą komorą spalania) , zakres mocy 2,7 - 20 kW zlokalizowany w pomieszczeniu sali kierowców.

Rozwiązanie wentylacji i odprowadzenie spalin w części rysunkowej rys. nr 4.

Armatura – zawory kulowe do gazu.

Po montażu instalacji należy wykonać dwukrotną próbę szczelności.

Pierwszą próbę instalacji należy wykonać przed podłączeniem odbiornika (kotła) , drugą próbę po podłączeniu odbiornika.

Próba szczelności polega na napełnieniu przewodów pod ciśnieniem 50 kPa.

Pomiar spadku ciśnienia manometrem należy rozpocząć po upływie 15-30 minut od chwili napełnienia przewodów powietrzem. Czas ten jest niezbędny do wyrównania temperatury powietrza w instalacji z temperaturą otoczenia.

Jeżeli w ciągu 30 minut nie zaobserwuje się spadku ciśnienia na manometrze , instalację można uznać za szczelną.

UWAGA:

Wentylacja grawitacyjna pomieszczenia lokalizacji kotła gazowego wg P.B. architektonicznego

Instalację gazową winna wykonywać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia i zarejestrowana w Rejonie Gazowniczym.

PARAMETRY DOBRANEGO KOTŁA GAZOWEG)

Dobrano gazowy , wiszący kocioł kondensacyjny , z wbudowanym zasobnikiem 48 l. Kompletny system grzewczy , niezawodny w przygotowaniu ciepłej wody dzięki wydajnemu zasobnikowi. Bardzo łatwy dostęp do naczynia kompensacyjnego do c.o. i c.w.u. bezpośrednio po zdjęciu osłony. Zasobnik o pojemności 48 l gwarantuje dostęp do ciepłej wody niezwłocznie po odkręceniu kranu. Dodatkowo wysoka moc wężownicy zapewnia

- wbudowany adapter koncentryczny z króćcami pomiarowymi Ø60/Ø100
- możliwość podłączenia regulatora temperatury pomieszczeń sygnałem 0-10V
- możliwość podłączenia regulatora temperatury pomieszczeń z komunikacją Open-Therm
- niezawodny w przygotowaniu ciepłej wody dzięki wydajnemu zasobnikowi o pojemności 48 litrów
- dostęp do ciepłej wody bezzwłocznie po odkręceniu kranu
- nowoczesny wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej
- nowoczesny palnik zapewniający niezwykle szeroki zakres modulacji (13%-100%)
- wysokoefektywna pompa obiegowa z automatycznym odpowietrznikiem
- wysokowydajny wentylator o modulowanej prędkości obrotowej
- bardzo cicha praca urządzenia dzięki dodatkowej izolacji dźwiękochłonnej
- urządzenie charakteryzuje się niskim zużyciem gazu oraz niską emisją NOx (klasa 5)
- kompletny system zabezpieczeń
- funkcja antylegionella
- na wyposażeniu kotła naczynie kompensacyjne dla c.o. i c.w.u.
- możliwość podłączenia cyrkulacji

Moc cieplna (przy temp. 80/60°C)	2,7-20,0 kW
Moc cieplna (przy temp. 50/30°C)	3,0-22,0 kW
Obciążenie cieplne	2,8-20,4 kW
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń η_s	91,1 %
Sprawność użyteczna kotła przy nominalnym obciążeniu i średniej temp. wody kotłowej 70°C	97,6 %
Sprawność użyteczna kotła dla częściowego obciążenia kotła i temp. wody powrotnej 30°C	107,9 %
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	A
Wytworzone ciepło użytkowe przy znamionowej mocy cieplnej P4 (dla kotłów modulowanych średnia arytmetyczna max i min)	20,0 kW
Wytworzone ciepło użytkowe przy 30% mocy znamionowej P1 (dla kotłów modulowanych 30% średniej arytmetycznej)	6,0 kW
Sprawność użytkowa η_4	88,0 %
Sprawność użytkowa η_1	97,0 %
Maksymalne ciśnienie wody	3 bar
Maksymalna temperatura pracy c.o.	95 °C
Temperatura nastawiana standardowa	40-80 °C
Temperatura nastawiana zredukowana	25-55 °C
Wysokość podnoszenia pompy przy przepływie 0	0,7 bar
Nominalna moc cieplna kotła (przy temp. 80/60°C)	2,7-25,0 kW
Nominalne obciążenie cieplne	2,8-25,6 kW
Sprawność użyteczna kotła przy nominalnym obciążeniu i średniej temp. wody kotłowej 70°C	97,6 %
Ciśnienie wody	0,1-6,0 bar
Przepływ wody użytkowej dla $\Delta t=30K$	12,4 dm ³ /min
Efektywność energetyczna podgrzewania wody η_{wh}	81,0 %
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	A
Profil obciążenia	L
Zakres regulacji temperatury wody	30-60 °C
Poziom mocy akustycznej LWA	54 dB
Poziom emisji dwutlenku azotu	21 mg/kWh
Klasa emisji dwutlenku azotu (NOx)	5
Max. ilość kondensatu (gaz ziemny)	2 l/h

Pojemność naczynia wzbiorniczego	6 dm ³
Pobór mocy w trybie czuwania PSB	0,005 kW
Zużycie energii elektrycznej przy pełnym obciążeniu elmax	0,05 kW
Zużycie energii elektrycznej przy częściowym obciążeniu elmin	0,02 kW
Rodzaj i napięcie prądu elektrycznego	~ 230 ±10%/ 50Hz V
Stopień ochrony	IP44
Przyłącze wody grzewczej i gazu	G 3/4 cale
Wymiary gabarytowe (wys. x szer. x gł.)	937x690x410 mm
Masa kotła	65 kg
Przyłącze wody użytkowej	G 1/2 cale
Materiał wymiennika	stal nierdzewna
Moc węzownicy	29 kW
Położenie zasobnika	pionowe
Pojemność zasobnika	48 dm ³
Pojemność węzownicy	4 dm ³

UWAGA:

- na doprowadzeniu gazu należy zamontować filtr DN20
- na doprowadzeniu wody użytkowej należy zamontować filtr DN20
- na powrocie c.o. należy zamontować filtr DN25

Projektował: tech. Marek Niewiarowski
upr. proj. UAN 8346/278/89
w zakresie instalacji i sieci sanitarnych

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

I Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego.

Przedmiotem inwestycji są wewnętrzne instalacje: wod.-kan., centralnego ogrzewania, gazowa oraz montaż kotła gazowego w projektowanej przebudowie budynku administracyjnego dyspozytorni MZK sp.z o.o. w Słupsku

Adres inwestycji:

ul. Szczecińska nr 41a, dz. nr 53/2, obręb 10 Słupsk

Nazwa inwestora oraz jego adres

Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. z siedzibą w Słupsku
, ul. Bitwy Warszawskiej 1 76 – 200 Słupsk

Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację

Projektowanie

tech. Marek Niewiarowski zam., ul. Gdyńska nr 31 76-200 Słupsk

II Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Lokalizacja projektowanych instalacji stanowi obecnie projektowaną zabudowę budynkami działkę o funkcji mieszkaniowej.

Powyższy teren jest uzbrojony, w sąsiedztwie zabudowany,

III Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na przedmiotowej działce w obrębie projektowanych prac nie występują żadne elementy zagospodarowania działki, które mogłyby stwarzać szczególne zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

IV Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji prac budowlanych.

Potencjalne źródła zagrożeń:

- obsługa maszyn i urządzeń z napędem spalinowym

Obsługa powinna być zgodna z instrukcją obsługi i dokumentacją techniczno-ruchową,

- obsługa maszyn i urządzeń z napędem elektrycznym

Różnego rodzaju urządzenia (wiertarki, przecinarki, młoty udarowe, ręczne narzędzia udarowe) nie powinny posiadać rękojeści krótszej niż 15cm oraz ostrych krawędzi, pęknięć lub zadr w miejscu uchwytu, a operatorzy podczas ich stosowania powinni stosować niezbędne środki ochrony indywidualnej (np. rękawice antywibracyjne, ochronniki słuchu, okulary ochronne itp.)

- stan techniczny maszyn i urządzeń

Nie wolno używać narzędzi uszkodzonych oraz nie odpowiadających normom i warunkom technicznym. Narzędzia takie należy bezzwłocznie wycofać z użytku

- warunki atmosferyczne

Zabrania się wykonywania jakichkolwiek prac montażowych (o ile takie wystąpią) podczas występowania niekorzystnych warunków atmosferycznych tj. silnego wiatru, intensywnych opadów śniegu, deszczu, występowania gołoledzi oraz podczas ograniczonej widoczności.

- odzież i obuwie robocze

Pracownicy przystępując do pracy winni być odziani w odzież i obuwie robocze dostarczone im przez pracodawcę lub zleceniodawcę (zabronione jest używanie przez pracowników odzieży i obuwia własnego). Powyższa odzież i obuwie powinny spełniać wymogi określone w polskich normach i posiadać odpowiednie atesty

- środki ochronne

Przy stanowiskach pracy charakteryzujących się szczególnym zagrożeniem ze strony czynników szkodliwych lub niebezpiecznych należy zapewnić pracownikom właściwe środki ochrony zbiorowej, a gdy jest to niemożliwe z przyczyn technicznych – właściwe środki ochrony indywidualnej (np., przed upadkiem z wysokości, przed porażeniem prądem elektrycznym, przed urazami mechanicznymi itp.)

V Informacje dotyczące nadzoru nad pracownikami oraz ich przygotowania do pracy.

- nadzór

Wszelkie prace należy wykonywać pod stałym nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia budowlane (prace związane z wykonaniem konstrukcji - pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane - konstrukcyjne)

- kwalifikacje

Prace przy maszynach i urządzeniach wymagających posiadania stosownych kwalifikacji mogą wykonywać wyłącznie osoby do tego uprawnione

- szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

Nie wolno dopuszczać nowo zatrudnionych pracowników do pracy przed odbyciem wstępnego szkolenia ogólnego w zakresie bhp oraz za każdym razem przy zajmowaniu przez nich nowych stanowisk pracy na budowie – bez wstępnego szkolenia stanowiskowego w zakresie bhp. Z powodu szczególnych zagrożeń w środowisku pracy na budowie szkolenie podstawowe w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy także powinno być przeprowadzone przed dopuszczeniem nowo zatrudnionego pracownika do pracy.

- profilaktyczna ochrona zdrowia

Nie wolno dopuszczać pracowników do pracy bez aktualnych orzeczeń lekarskich potwierdzających brak przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania pracy na danym stanowisku pracy. Na terenie budowy powinna znajdować się apteczka, tablica z telefonami alarmowymi. Jeden z pracowników powinien być indywidualnie przeszkolony w zakresie udzielania pierwszej pomocy.

VI Wymagania dotyczące organizacji budowy.

Przed rozpoczęciem prac należy umieścić na budowie, w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogrodzić plac budowy. Na podstawie niniejszej informacji kierownik budowy lub inna kompetentna osoba wyznaczona przez Inwestora winna opracować plan BIOZ z częścią opisową oraz graficzną – sporządzoną na kopii projektu.

Zagospodarowanie terenu budowy powinno być sprawdzone przed rozpoczęciem robót budowlanych przez komisję, złożoną z inwestora, kierownika budowy, przedstawicieli ew. firm wykonawczych.

Komisyjne sprawdzenie zagospodarowania terenu budowy powinno obejmować w szczególności:

- oznakowania terenu informujące o wykonywanych pracach budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem oznakowania wszystkich nie wydzielonych stref niebezpiecznych
- układ komunikacyjny, ze szczególnym uwzględnieniem dróg przeciwpożarowych
- urządzenia higieniczno-sanitarne pracowników
- urządzenia socjalno-bytowe pracowników

Teren wykonywania prac powinien być wyraźnie oznakowany. Oznakowanie to nie powinno stwarzać zagrożenia dla ludzi. Drogi i ciągi piesze na terenie budowy powinny być utrzymane w należyтым stanie technicznym. Na drogach komunikacyjnych zabronione jest składowanie narzędzi i materiałów. Oprócz oznakowania miejsc niebezpiecznych wymagane jest stosowanie daszków ochronnych nad przejściami, na które istnieje możliwość spadania narzędzi lub materiałów budowlanych.

Organizacja budowy, rozwiązania techniczne mające na celu wykonanie zgodnie ze sztuką budowlaną poszczególnych elementów inwestycji oraz wszelkie prace budowlane muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Projektował:

tech. Marek Niewiarowski
upr. proj. bez ograniczeń
UAN 8346/278/89
w zakresie instalacji i sieci sanitarnych



Oddziaływanie obiektu na otoczenie:

1. Na etapie budowy wewnętrznej instalacji , centralnego ogrzewania , instalacji wod.-kan. , instalacji i kotła gazowego w przebudowywanym budynku administracyjnym dyspozytorni M.Z.K. sp.z o.o. , m. Słupsk , ul. Szczecińska 41A , działka nr 53/2 , obręb 10

należy: maksymalnie zmniejszyć oddziaływanie poprzez dbałość o dobry stan techniczny urządzeń pracujących w przedmiotowym budynku , dbałość o dobrą organizację robót, a prace budowlane nie mogą stanowić zagrożenia dla budynków sąsiednich.

2. Oddziaływanie inwestycji w trakcie eksploatacji zamknie się w przebudowywanym budynku administracyjnym dyspozytorni M.Z.K..

Z deklaracji producenta kondensacyjnego kotła gazowego wynika , że parametry techniczne spełniają wszelkie obowiązujące normy. Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska i nie wpłynie ujemnie na jego stan.

Projektował:

tech. Marek Niewiarowski
upr. proj. UAN 8346/278/89
w zakresie instalacji i sieci sanitarnych



Znakty AN 8346 / 278 / 89

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2 § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a i b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Marek Jan Niewiarowski
(wymienić imię — imiona i nazwisko)

technik energetyki
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 8 lutego 1960 w Słupsku
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
(określić rodzaj funkcji)

w zakresie instalacji i sieci sanitarnych
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalności zawodowej)

Obywatel: Marek Jan Niewiarowski jest upoważniony do:
(imię — imiona i nazwisko)

1. do sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu oraz projektów instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i elementach technicznych.



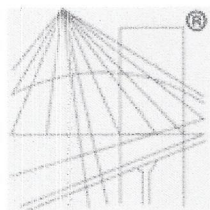
DYREKTOR WYDZIAŁU
[Signature]
inż. Maria Kostrzeva

**URZĄD MIEJSKI
W SŁUPSKU**
Wydział Budownictwa

Otrzymuje:

Marek Jan Niewiarowski
(strona)

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służb.)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-PTC-HFL-LZ4 *

Pan Marek Niewiarowski o numerze ewidencyjnym POM/IS/3424/02

adres zamieszkania ul.Gdyńska 31, 76-200 Słupsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-07-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-06-26 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie
ul. Polczyńska 55/57, 75-808 Koszalin
tel. 94 348 41 00, faks 94 346 04 60

Gazownia w Słupsku
ul. Moniuszki 1, 76-200 Słupsk
tel. 59 846 99 70, tel. 59 846 99 14 faks 59 842 31 79
email: gazownia.slupsk@psgaz.pl

Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o.
ul. Bitwy Warszawskiej 1
76-200 Słupsk

Słupsk, 17.08.2018

Nasz znak: WB06/0000059205/00001/2018/00000

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

*Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż 10 m³/h/
gazu ziemnego zaazotowanego w ilości nie większej niż 25 m³/h.*

W odpowiedzi na wniosek z dnia 10.08.2018 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego Dz. U. z 2014 r., poz. 1059, wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

1. Rodzaj paliwa wg PN-C-04750 2011: Gaz ziemny wysoko metanowy symbol E
2. Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego):
LOKAŁ USŁUGOWY, adres: Słupsk, ul. Szczecińska 41 A, nr działki: 53/2
3. Cel wykorzystania paliwa gazowego:
Przygotowanie CWU
Ogrzewanie pomieszczeń
4. Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

Urządzenie	Moc urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Moc urządzeń [kW]
Kocioł gazowy dwufunkcyjny (c.o./c.w.)	24	1	24
Łączna moc [kW]			24

5. Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
 - 5.1. Moc przyłączeniowa 3.0 [m³/h].
 - 5.2. Roczny odbiór paliwa gazowego: 1500 [m³/rok].
6. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - 6.1. Gazociąg średniego ciśnienia.
 - 6.2. Materiał: STAL, DN 200 [mm]
 - 6.3. Lokalizacja: Słupsk_Szczecińska
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
 - 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 100.00 [kPa], maksymalne: 300.00 [kPa]
 - 7.2. w punkcie dostarczenia i odbioru: minimalne [kPa], maksymalne [kPa]

**URZĄD MIEJSKI
W SŁUPSKU**
Wydział Budownictwa

8 Zakres i parametry techniczne budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej w związku z przyłączeniem

Ciśnienie	Materiał rodzaj, typ, typoszeręg	Średnica [mm]	Długość [m]
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

8.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej: brak

9 Zakres i parametry techniczne budowy przyłącza (odcinka od gazociągu zasilającego do kurka głównego) służącego do przyłączenia instalacji gazowej znajdującej się w obiekcie Klienta

Liczba przyłączy: 1 szt.

Ciśnienie	Moc przyłączeniowa [m ³ /h]	Materiał - rodzaj, typ, typoszeręg	Średnica [mm]	Długość [m]	Granica własności i jej lokalizacja
średnie	3	Materiał Rura PE 100 RC SDR 11	32	30	Kurek główny w punkcie gazowym na zewnętrznej ścianie budynku

9.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy przyłącza gazowego: brak

10. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego.

10.1. Miejsce dostawy i odbioru: lokal usługowy, adres: Słupsk, ul. Szczecińska 41 A, nr działki: 53/2

10.2. Miejsce usytuowania punktu gazowego.

10.2.1. dla przyłącza o średnicy D_e 32 [mm] i długości L = 30 [m] - na zewnętrznej ścianie budynku

10.3. Charakterystyka układu pomiarowego.

10.3.1. Typ gazomierza: gazomierz miechowy G4 wraz z rejestratorem - 1 [szt.], rozstaw króćców: 130 [mm], lokalizacja: Na ścianie budynku, status urządzenia: projektowane

10.4. Wymagania dotyczące redukcji:

10.4.1. montaż urządzenia: Punkt redukcyjno-pomiarowy o przepustowości do 10 [m³/h] - 1 [szt.], lokalizacja: w punkcie gazowym status urządzenia: projektowane

11. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego: zgodnie z pkt 9

12. Gazociąg/przyłącze/podziemne odcinki instalacji powinny być zaprojektowane i wykonane, w trybie określonym prawem budowlanym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640), w oparciu o dokumentację techniczną oraz dokumenty wymagane prawem budowlanym.

13. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422) w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę. Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej.

14. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.

15. Dokumentację projektową należy uzgodnić we właściwej terytorialnie Gazowni, w zakresie rozwiązań technicznych budowy gazociągu/przyłącza oraz pomiaru paliwa gazowego.

16. Opłata za przyłączenie jest ustalana i pobierana w wysokości wynikającej z Taryfy obowiązującej w dniu zawarcia Umowy o przyłączenie.

17. Opłata za przyłączenie określona zostanie w Umowie o przyłączenie, stanowiącej podstawę do rozpoczęcia przez PSG sp. z o.o. Zakład w Koszalinie prac projektowych i budowlanych.

18. Szacunkowa wysokość opłaty za przyłączenie wynosi 2.776,00 zł netto plus podatek VAT, to jest łącznie 3.414,48 zł.

19. Zakres przyłączenia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej sieci gazowej i uzyskanie dokumentu określonego Prawem budowlanym, wykonanie przyłączenia, nadzór nad jego realizacją oraz włączenie do czynnej sieci gazowej oraz montaż gazomierza.

20. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:

20.1. Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego

20.2. Zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń.

20.3. Zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.

21. Realizacja przyłączenia do sieci gazowej może nastąpić po zawarciu Umowy o przyłączenie na pisemny wniosek Klienta i uzyskaniu przez PSG sp. z o.o. Zakład w Koszalinie zgód właścicieli działek, przez które przebiegać będzie gazociąg/przyłącze, będących we władaniu osób trzecich. Planowany termin realizacji przyłączenia: 6 miesięcy od zawarcia umowy o przyłączenie.

22. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem

- 16 -

- o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej
23. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od dnia ich wydania
24. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta
25. Klauzule
- 25.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnątrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Zakład w Koszalinie, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, lub elektronicznej
- 25.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
- 25.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 34 ust. 3 pkt 3 lit. A) Ustawy Prawo budowlane oraz art. 7 ust. 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego
- 25.4. PSG sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za działanie Klienta związane z przyłączeniem, podjęte przed zawarciem Umowy o przyłączenie
- 25.5. Jeżeli podmiot w ciągu 30 dni od dnia otrzymania Warunków przyłączenia nie wystąpi do PSG sp. z o.o. z wnioskiem o zawarcie Umowy o przyłączenie, a zostały określone Warunki przyłączenia do Sieci dystrybucyjnej dla realizacji których niezbędne byłoby wykorzystanie tej samej przepustowości technicznej systemu dystrybucyjnego lub zostały określone warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, które dotyczą obszaru pokrywającego się terytorialnie w całości lub części, PSG sp. z o.o. zawiera Umowy o przyłączenie z uwzględnieniem kolejności wpływu jednostronnie podpisanych przez wnioskodawcę projektów Umów o przyłączenie, w miarę istniejących warunków technicznych w szczególności wolnych Przepustowości technicznych Systemu dystrybucyjnego
- 25.6. Zawarcie Umowy o przyłączenie potwierdza ważność Warunków przyłączenia
- 25.7. Wzór Umowy o przyłączenie udostępniany jest na stronie internetowej PSG sp. z o.o. - www.psgaz.pl
- 25.8. Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje - brak

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE

Data odbioru lub wysłania do Klienta:

Potwierdzam odbiór niniejszych Warunków przyłączenia do sieci gazowej

.....
(miejscowość, data i czytelny podpis Klienta)

Nr Klienta: 8600152

Otrzymują

1. Klient
2. W308

Numer POD

PL0032067843

Kod kreskowy



**URZĄD MIEJSKI
W SŁUPSKU**
Wydział Budownictwa

Nr sprawy
890050015
Strona 3 z 3