

PROJEKT TECHNICZNY

Obiekt:	Lokal mieszkalny nr 3a w budynku mieszkalnym wielorodzinnym Kategoria obiektu budowlanego XIII	
Adres:	UL. Chopina 16 , LOKAL NR 3a 72-600 Świnoujście, działka nr 180, obręb 0006, Świnoujście 6 jednostka ewid.: 326301_1.0006	
Branża:	Instalacje sanitarne	
Inwestor:	TBS LOKUM Sp.z.o.o ul. Wyspiańskiego 35C, 72-600 Świnoujście	
Nazwa zadania:	Przebudowa wewnętrznej instalacji gazowej na potrzeby lokalu mieszkalnego nr 3a	
	Projektował instalacje sanitarne: MGR INŻ. JAN DROŹDŹ NR UPRAWNIENI: ZAP/0211/PWBS/18 Spec. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych , wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	
	Spawdził instalacje sanitarne: MGR INŻ. ARKADIUSZ KOSIŃSKI NR UPRAWNIENI: ZAP/0165/PWBS/17 Spec. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych , wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	
Połączyn-Zdrój 18.03.2022 r.		

S P I S T R E Ś C I

Oświadczenie projektantów w trybie art. 20 PB	str. 3
OPIS TECHNICZNY /INSTALACJE : WOD-KAN, C.W.U, GAZ I WENTYLACJA /	str. 4-10
Informacja dotycząca BIOZ	str. 11-13
CZĘŚĆ GRAFICZNA /INSTALACJE : WOD-KAN, C.W.U, GAZ I WENTYLACJA /	str. 14-17
Kwalifikacje zawodowe projektantów, warunki przyłączenia do sieci gazowej, opinia kom.	str. 18-27

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3D Ustawy z dnia 7 lipca 1994 – ujednolicony tekst Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 (z późniejszymi zmianami) – oświadczamy, że niniejszy projekt dla n/w inwestycji sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Obiekt:	Lokal mieszkalny nr 3a w budynku mieszkalnym wielorodzinnym Kategoria obiektu budowlanego XIII	
Adres:	UL. Chopina 16 , LOKAL NR 3a 72-600 Świnoujście, działka nr 180, obręb 0006, Świnoujście 6 jednostka ewid.: 326301_1.0006	
Branża:	Instalacje sanitarne	
Inwestor:	TBS LOKUM Sp.z.o.o ul. Wyspiańskiego 35C, 72-600 Świnoujście	
Nazwa zadania:	Przebudowa wewnętrznej instalacji gazowej na potrzeby lokalu mieszkalnego nr 3a	
	Projektował instalacje sanitarne: MGR INŻ. JAN DROŹDŹ NR UPRAWNIEN: ZAP/0211/PWBS/18 Spec. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych , wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	
	Sprawdził instalacje sanitarne: MGR INŻ. ARKADIUSZ KOSIŃSKI NR UPRAWNIEN: ZAP/0165/PWBS/17 Spec. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych , wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	

Połczyn-Zdrój 18.03.2022 r.

OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego budowy wewnętrznych instalacji sanitarnych
w lokalu nr 3a przy ulicy Chopina 16 w Świnoujściu.**

1.0 DANE OGÓLNE I CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest podanie technicznego rozwiązania budowy wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania, gazowej oraz wentylacji grawitacyjnej w lokalu nr 3a w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Chopina 16 w Świnoujściu, dz. nr 180, obr. 0006, Świnoujście.

2.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z inwestorem
- warunki przyłączenia do sieci gazowej :
znak : WH03/0000055914/00001/2022/00000 z dnia 14.04.2022 r.
- Plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500
- Opinia/inwentaryzacja kominiarska
- obowiązujące Prawo Budowlane oraz Polskie Normy

3.0 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROJEKTU

Projektuje się nową instalację centralnego ogrzewania z wykorzystaniem projektowanego kotła gazowego oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej za pośrednictwem danego kotła. Projektowany kocioł gazowy z wbudowanym przepływowym wymiennikiem ciepła do podgrzewania c.w.u. Budowana wewnętrzna instalacja gazowa podłączona zostanie do istniejącej instalacji gazowej, znajdującej się obrębie lokalu nr 3a. Projektuję się również odprowadzenie spalin z kotła gazowego oraz wykorzystanie istniejących przewodów wentylacyjnych w celu wentylacji pomieszczeń kuchni i łazienki.

Projektuje się ogrzewanie wszystkich pomieszczeń w lokalu nr 3a

Ogrzewanie lokalu będzie się odbywało za pomocą grzejników (zalecane grzejniki – zgodnie z obliczeniami -płytkowe). Zapotrzebowanie na ciepło do celów grzewczych wyniesie 4,597 [kW]. Projektowany kocioł gazowy z wbudowanym przepływowym wymiennikiem ciepła do podgrzewania c.w.u.

4.0 INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ

4.1 Instalacja wody zimnej

Istniejąca bez zmian.

4.2 Instalacja C.W.U

Istniejąca bez zmian.

5.0 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Charakterystyka grzewcza lokalu na cele centralnego ogrzewania wynosi min. 4,597 kW. Szczegóły energetyczne pomieszczeń wraz z zapotrzebowaniem na ciepło przedstawiono w tabeli poniżej.

Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Temperatura	Powierzchnia	Zapotrzebowanie na ciepło
		[°C]	[m ²]	[W]
1/01	Pokój	20	27,01	1966
1/02	Pokój	20	20,31	1427
1/03	Kuchnia	20	12,35	856
1/04	Łazienka	24	2,60	348
				4597

Zaprojektowano układ w którym przewody rozprowadzające czynnik grzewczy pełnią funkcje przewodników ciepła. Przewody poziome (zarówno magistralę główną jak i rozprowadzające do grzejników) należy prowadzić po wierzchu ścian, jedynym wyjątkiem jest pomieszczenie 1/03, gdzie przewody zasilające i powrotne wykonać w technologii rur PEX/AL i prowadzić je w warstwie posadzki. Pozostałe przewody instalacji należy wykonać z rur i kształtek miedzianych o średnicach jak w części graficznej. Przewody poziome będą posiadały kompensację w postaci kompensatorów u-kształtnych. Przewody prowadzić ze spadkiem 3 promili w kierunku od najdalszego grzejnika do kotła gazowego.

Do wymuszania obiegu w projektowanej instalacji należy wykorzystać pompę obiegową będącą na wyposażeniu kotła. Odpowietrzenie instalacji odbywać się będzie poprzez automatyczne zawory odpowietrzające będące na wyposażeniu każdego grzejnika. Każdy grzejnik powinien być standardowo wyposażony w termostatyczny zawór grzejnikowy.

Do ogrzewania pomieszczeń użyto grzejników płytowych pracujących przy parametrach 55/45°C. Przewidziano zastosowanie grzejników kompletnych z zaworami termostatycznymi dostarczonymi przez producenta, z możliwością podłączenia dolnego, których minimalne moce pokazano w tabeli na końcu opracowania. Symbole oraz wymiary grzejników podano na rysunkach oraz w tabeli zbiorczej. Każdy grzejnik powinien być wyposażony w odpowietrznik, zawór termostatyczny, spustowy i komplet zaślepek. Instalacje centralnego ogrzewania wyposażyć w regulator tygodniowy z czujnikiem pogodowym sterowany bezprzewodowo. Po zakończeniu montażu wszystkich urządzeń i armatury należy sprawdzić kompletność i prawidłowość wykonania oraz działania urządzeń zabezpieczających. Instalację należy przepłukać i podać próbie szczelności na zimno (ciśnienie próbne 0,2 MPa), a po uzyskaniu pozytywnego wyniku próbie na gorąco. Badanie szczelności należy przeprowadzić przed pomalowaniem i zaizolowaniem elementów instalacji. Wszystkie prace montażowe urządzeń wykonać zgodnie z ich DTR. Montaż instalacji technologicznych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i p.poż.

Grzejniki :

Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Typ	Długość	Wysokość	Moc	Ilość
			[m]	[m]	[W]	Szt.
1/01	Pokój	C22-60	1,40	0,60	1029	2
1/02	Pokój	C33-60	1,40	0,60	1427	1
1/03	Kuchnia	C22-60	1,20	0,60	885	1
1/04	Łazienka	San18-07	0,75	1,764	369	1

6.0 INSTALACJA GAZOWA

Projektuję się instalacje gazową wykonaną z rur miedzianych łączonych przez lutowanie lutem twardym bądź zaciskiem mechanicznym w obrębie lokalu. Podłączenie instalacji projektowanej z istniejącą poprzez kształtkę mosiężną przejściową, za ścianą pomiędzy klatką schodową a pomieszczeniem nr 1/00. Istniejący gazomierz na klatce schodowej umieścić w wentylowanej szafce gazowej ,w miejscu podanym w części graficznej. Istniejący gazomierz miechowy G4 R130 na belce rozstaw 130[mm] ,rozstaw króćców 130[mm] . W obrębie lokalu przewiduję się podłączenie do instalacji gazowej 4 palnikowej kuchenki gazowej o mocy 9,0 [kW] przewodem miedzianym $\Phi 15$ [mm] oraz podłączenie kotła gazowego o mocy 24[kW], przewodem miedzianym o średnicy $\Phi 22$ [mm], główny przewód zasilający oba urządzenia rurą miedzianą o średnicy 28[mm]. Projektowane i istniejące przewody gazowe pokazano w części graficznej. Przed urządzeniami gazowymi należy zamontować kulowy kurek gazowy o średnicy odpowiadającej przekrojowi wymaganej rury przyłączeniowej. Minimalna wysokość kurka od podłogi wynosi 70[cm]. Przewody prowadzić ze spadkiem 4‰ od gazomierza w kierunku przyborów gazowych oraz kurka głównego. Minimalna odległość pierwszego przyboru od gazomierza musi wynosić 3,0[m]. Przejścia projektowanych rur przez ściany wykonać w stalowych rurach ochronnych. Przewody gazowe po wykonaniu próby szczelności powinny być zabezpieczone przed korozją. Przewody gazowe należy mocować za pomocą uchwytów co 2[m] w odległości 2[cm] od tynku. Na instalacjach przed kotłem gazowym zamontować filtr gazu i filtry wody. Wszelkie prace związane z przejściami przez ściany należy wykonać zgodnie z przepisami robót budowlanych nie naruszając elementów konstrukcyjnych budynku. Po zakończeniu montażu wszystkich urządzeń i armatury należy sprawdzić kompletność i prawidłowość wykonania oraz działania urządzeń. Przed przekazaniem instalacji do eksploatacji wykonać próbę ciśnienia na szczelność w obecności przedstawiciela dostawcy gazu lub osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia. Badanie szczelności należy przeprowadzić przed pomalowaniem i zaizolowaniem elementów instalacji. Wszystkie prace montażowe urządzeń wykonać zgodnie z ich DTR. montaż instalacji technologicznych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i p.poż. Odległość między przewodami instalacji gazowej, a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonanie prac konserwacyjnych. Poziome odcinki instalacji gazowych powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,10[m] powyżej innych przewodów instalacyjnych. Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej 0,20[m].

Niedopuszczalne jest jednoczesne użytkowanie gazu ziemnego i płynnego w tym samym obiekcie, zgodnie z §157 ust. 6 rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. z 2020 r. nr 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z wyjątkami przewidzianymi w

tym rozporządzeniu. W przedmiotowym lokalu projektant nie stwierdza zasilania urządzeń gazowych w gaz ziemny i płynny.

6.1 WARUNKI WYKONANIA I PRÓBY ODBIORU

Każda instalacja gazowa po jej wykonaniu, a przed oddaniem jej do użytku powinna być sprawdzona przez wykonawcę w obecności dostawcy gazu. Wykonawca instalacji gazowej powinien pouczyć odbiorcę o sposobie bezpiecznego używania urządzeń gazowych.

Sprawdzenie instalacji polega na:

- kontroli zgodności wykonania z projektem , kontroli jakości wykonania,
- kontroli szczelności przewodów i urządzeń.

Warunkiem przystąpienia do odbioru instalacji jest dostarczenie przez wykonawcę protokołów badania sprawności kanałów spalinowych i wentylacyjnych.

Do odbioru należy przedstawić:

- Dokumentację techniczną z naniesionymi zmianami, uzupełnieniami dokonanymi w trakcie budowy
- Zaświadczenie o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu w sprawie zgłoszenia robót budowlanych, na podstawie art. 30 ust. 5aa, w związku a art. 29 ust.1 pkt 2 lit.b, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. -Prawo Budowlane (Dz.U. z 2020 r., poz.1333 ze zm.)
- Dziennik budowy
- Dokument określające prawidłowość funkcjonowania kanałów spalinowych i wentylacyjnych tzw. opinię kominiarska powykonawczą.

Próby odbioru instalacji gazowej

Po zakończeniu robót instalacyjno-montażowych należy wykonać próbę szczelności na ciśnienie 0,05 MPa w czasie 30 min. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku, należy wykonać próbę szczelności instalacji z urządzeniami na połowę zakresu manometru, którym dokonuje się pomiaru ciśnienia.

Uruchomienie instalacji gazowej.

Napełnienie instalacji gazem wykonuje wyłącznie dystrybutor gazu. Przed rozpoczęciem napełniania instalacji gazem należy sprawdzić czy nie pozostawiono otwartych wylotów instalacji.

W pomieszczeniach, w których dokonuje się odpowietrzenia instalacji nie można używać otwartego ognia oraz należy otworzyć okna celem przewietrzenia.

Obowiązkiem wykonawcy jest wypróbowanie działania kotła gazowego skontrolowanie szczelności złączek i kurków za pomocą płynów testujących lub wody mydlanej. Obowiązkiem wykonawcy jest pouczyć użytkownika o sposobie użytkowania kotła gazowego.

6.2 WYTYCZNE BRANŻOWE

Branża budowlana

- osadzić tuleje stalowe dla przejścia przewodów gazowych przez przegrody budowlane i zabezpieczyć je materiałami elastycznymi uszczelniającymi;
- wykonać przebicia w celu montażu koncentrycznego układu powietrzno-spalinowego;
- rozebrać piec kaflowy;
- zamurować wnęki podokienne w celu zawieszenia grzejników.

Branża elektryczna

Kocioł poprzez sterowanie elektryczne musi być podłączony do istniejącej instalacji elektrycznej. Zaznaczyć napięcie UD 230 [V]. W tablicy elektrycznej zamontować wyłącznik różnicowo-prądowy typu P312 , B10A/30mA

Branża sanitarna

- doprowadzić zasilanie wody zimnej do kotła;
- podłączyć układ centralnego ogrzewania do kotła;
- podłączyć rozproszanie ciepłej wody użytkowej z kotła
- doprowadzić skropliny z kotła do istniejącego odpływu kanalizacji sanitarnej.

6.3 UWAGI OGÓLNE

Zasady postępowania w przypadku stwierdzenia zagrożenia są następujące: dokonywanie jakichkolwiek przeróbek instalacji bez zgody i nadzoru DYSTRYBUTORA gazu jest zabronione. Użytkownik instalacji ma obowiązek niezwłocznie zawiadomić Pogotowie Techniczne o każdym zaobserwowanym przypadku ulatniania gazu. Tylko pogotowie gazowe" może wykonać naprawę czynnej instalacji gazowej. Zabrania się w przypadku stwierdzenia ulotu z instalacji gazowej używania jakichkolwiek urządzeń elektrycznych w strefie zagrożenia. W myśl obowiązujących przepisów właściciel/zarządca i użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia bezpiecznego użytkowania urządzeń grzewczych i kominowych. W tym celu należy zapewnić, aby w obowiązujących terminach odbywały się konserwacja i czyszczenie przewodów kominowych i wentylacyjnych dokonywane przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje z następującą częstotliwością:

- raz w roku sprawdzenie przewodu kominowego;
- raz w roku sprawdzenie wentylacji nawiew-wywiew;
- każdorazowo po przeróbce i jakiegokolwiek zmianie.

7.0 SZCZEGÓŁY POMIESZCZEŃ Z URZĄDZENIAMI GAZOWYMI.

Pomieszczenie 1/03 (Kuchnia):

Projektuję się zamontowanie kuchenki gazowej oraz kotła gazowego w pomieszczeniu nr 1/03, wg. Części graficznej.

Ściana i podłoga w obrębie montażu oraz za kotłem musi być niepalna.

Pomieszczenie musi posiadać:

- a) Odpowiednią kubaturę nie mniej niż 6,5 m³ – dla kotłów z zamkniętą komorą spalania.
Odpowiednią kubaturę nie mniej niż 8,0 m³ – dla urządzeń pobierających powietrze do spalania (kuchenka gazowa).

- sprawdzenie kubatury pomieszczenia
wymiary pomieszczenia :
 - wysokość pomieszczenia H = 3,30 [m]
 - powierzchnia pomieszczenia = 12,35 [m²]
 - kubatura pomieszczenia = 40,76 [m³]

Moc kotła - 24 [kW]– kocioł kondensacyjny dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania –urządzenie gazowe typu C (z koncentrycznym przewodem powietrzno- spalinowym, rura w rurze 125/80[mm]) , który należy wprowadzić bezpośrednio do wolnego kanału kominowego nr 9. Przewód zakończyć ponad dachem, daszkiem do systemów powietrzno-spalinowych. W danym pomieszczeniu projektuję się również kuchenkę gazową o mocy 9,0[kW].

Pomieszczenie zgodne z wymogami.

Wywiew:

b) W Pomieszczeniu nr 1/03 projektuję się prawidłowo działającą wentylację grawitacyjną. Za wentylację wywiewną posłuży stalowy kanał wentylacyjny ze stali ocynkowanej obustronnie o średnicy 150[mm] , który zostanie włączony do wolnego przewodu nr 10 w istniejącym bloku kominowym (pomieszczenie 1/02).

Wszystkie przejścia kanału wentylacyjnego przez ściany wykonać w stalowych rurach ochronnych, o średnicy 200[mm]

W obrębie pomieszczenia 1/03 na ścianie zamontować kratkę wywiewną o średnicy 150[mm], bez żaluzji. Projektowany kanał wentylacyjny prowadzić pod stropem pomieszczenia 1/02, a następnie obudować płytą G-K na stelażu.

Kanał wentylacyjny nr 10 zakończyć ponad dachem w koronie komina, nasadą obrotową do systemów wentylacji grawitacyjnej.

Pomieszczenie zgodne z wymogami.

Nawiew:

c) Istniejące okno w pom nr 1/03 wyposażyć w nawiewnik okienny, manualny, przelotowy o parametrach: przepływu nominalnego nie mniejszym niż 70 [m³/h], (dla $\Delta p = 10$ [Pa]), tłumienie akustyczne przy otwartym nawiewniku nie mniej niż 37 [dB], kolor biały. Nawiewnik okienny oznaczony w części graficznej symbolem "N"

Pomieszczenie zgodne z wymogami.

Pomieszczenie łazienki (1/04) - wentylacja

Wywiew:

Wentylacja wywiewna (pom. 1/04) nastąpi poprzez wprowadzenie stalowego przewodu wentylacyjnego, do wolnego kanału kominowego nr 6 w istniejącym bloku kominowym. Projektowany przewód wentylacyjny wykonać ze stali ocynkowanej obustronnie o średnicy 150[mm]. Przewód prowadzić pod stropem pomieszczenia 1/03. Projektowany przewód wentylacyjny obudować płytami G-K na stelażu. Wszystkie przejścia kanałów wentylacyjnych przez ściany wykonać w stalowych rurach ochronnych, o średnicy 200[mm]. W obrębie pomieszczenia 1/04 na ścianie zainstalować kratkę wentylacyjną o średnicy 150[mm], bez żaluzji. Kanał wentylacyjny nr 6 zakończyć ponad dachem (koronie komina) nasadą obrotową do systemów wentylacji grawitacyjnej.

Nawiew:

Istniejące okno wyposażyć w nawiewnik okienny, manualne, przelotowe o parametrach: przepływ nominalny nie mniejszy niż 25 [m³/h], (dla $\Delta p = 10$ [Pa]), możliwość ręcznego regulowania wielkości przepływu powietrza do zamknięcia włącznie (z pozostawieniem minimalnego wymaganego przepływu nie mniejszego niż 20 [%] nominalnego), tłumienie akustyczne przy otwartym nawiewniku nie mniej niż 37 [dB], kolor biały. Nawiewnik okienny oznaczony w części graficznej symbolem "N"

Drzwi do pomieszczenia 1/04 wyposażyć w kratkę lub otwory wentylacyjne o powierzchni netto 220 [cm²].

Całość prac wykonać zgodnie z instrukcją montażu producenta i zgłosić do odbioru przez uprawnionego kominiarza.

Pomieszczenia w których projektuję się lokalizację urządzeń gazowych spełniają wymagania dotyczące powierzchni i kubatury, wg. §172 Warunków Technicznych.

Jeżeli w trakcie wykonywania prac, zaprojektowane rozwiązania dotyczące wentylacji pomieszczeń lub odprowadzenia spalin okażą się sprzeczne ze stanem faktycznym.

Wykonawca bezzwłocznie poinformuje projektanta oraz kominiarza sporządzającego opinie , w celu znalezienia rozwiązania zastępczego.

8. KANALIZACJA SANITARNA – INSTALACJA WEWNĘTRZNA

Istniejąca - bez zmian.

9.0 WARUNKI WYKONANIA I PRÓBY ODBIORU

Osoba kierująca wykonaniem wewnętrznych instalacji musi posiadać odpowiednie uprawnienia budowlane (uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie).

Roboty montażowe należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych część II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”

Przy przejściach instalacji przez ściany i stropy przewody należy prowadzić w rurach ochronnych stalowych, a przestrzeń pomiędzy uszczelić szczeliwem elastycznym.

Odległość pomiędzy przewodami instalacji powinna umożliwiać wykonanie prac konserwacyjnych. Próbę szczelności przeprowadza wykonawca wewnętrznej instalacji w obecności Inspektora Nadzoru, przed podłączeniem urządzeń lub ewentualnym ich przykryciem.

Udział przedstawiciela Inspektora ogranicza się do stwierdzenia szczelności, zgodności wykonania przyłączenia z wydanymi warunkami przyłączenia oraz sprawdzenie prawidłowości wykonania i usytuowania pomiaru. Próba szczelności polega na napełnieniu przewodów wodą i sprawdzeniu szczelności wszystkich połączeń. Po stwierdzeniu szczelności należy urządzenie poddać próbie pod ciśnieniem przez nabicie ciśnienia za pomocy pompki do prób do wartości minimum 0,6 MPa. Instalacja jest szczelna gdy w ciągu 30 minut nie wykazuje spadku ciśnienia. Na instalacji ciepłej wody należy wykonać próbę ciśnieniową dwukrotnie, (drugim razem wodą gorącą). Do odbioru należy przedstawić:

- dokumentację techniczną z naniesionymi ewentualnymi zamianami i uzupełnieniami wykonanymi w trakcie budowy, czyli. tzw. dokumentację powykonawczą,
- protokół wykonania prób szczelności instalacji,
- atesty i zaświadczenia wydane przez dostawców urządzeń i materiałów podlegających specjalnym odbiorom technicznym.

Obowiązkiem wykonawcy jest wypróbowanie działania poszczególnych urządzeń i skontrolowanie szczelności złączy i zaworów.

Połączyn-Zdrój, 18.03.2022 r.

Projektował instalacje sanitarne:

MGR INŻ. JAN DROŹDŹ
NR UPRAWNIEN: ZAO/0211/PWBS/18
Spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

Sprawdził instalacje sanitarne:

MGR INŻ. ARKADIUSZ KOSIŃSKI
NR UPRAWNIEN: ZAO/0165/PWBS/17
Spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt:	Lokal mieszkalny nr 3a w budynku mieszkalnym wielorodzinnym Kategoria obiektu budowlanego XIII	
Adres:	UL. Chopina 16 , LOKAL NR 3a 72-600 Świnoujście, działka nr 180, obręb 0006, Świnoujście 6 jednostka ewid.: 326301_1.0006	
Branża:	Instalacje sanitarne	
Inwestor:	TBS LOKUM Sp.z.o.o ul. Wyspiańskiego 35C, 72-600 Świnoujście	
Autor opracowania:	<u>Projektował instalacje sanitarne:</u> MGR INŻ. JAN DROŹDŹ NR UPRAWNIENI: ZAP/0211/PWBS/18 Spec. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń Adres projektanta: Ul. B. Chrobrego 24, 78-320 Połczyn-Zdrój	
Połczyn-Zdrój, 18.03.2022 r.		

1.0. Podstawa opracowania :

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. § 2 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r. z późn. zm.).
- Rozp. Min. Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 z późniejszymi zmianami (Dz. U. nr 169 z 2003 r. poz. 1650 z późn. zm.) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej.

2.0. Zakres robót:

- Montaż instalacji gazowej i centralnego ogrzewania.
- Rozbiórka pieców kaflowych.
- Prace porządkowe.

3.0. Wykaz istniejących obiektów budowlanych, instalacji:

Istniejący budynek mieszkalny, wielorodzinny.

Istniejące instalacje: instalacja wodociągowa, instalacja kanalizacji ściekowej, instalacja elektryczna, instalacja gazowa.

4.0. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Brak.

5.0. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

W trakcie realizacji robót nie wystąpią szczególne warunki zagrażające bezpieczeństwu pracowników. Ponad to obszar inwestowania winien być wygradzony a wejścia i droga transportu materiałów i urządzeń oznakowana.

Zachować szczególną ostrożność oraz przestrzegać przedmiotowych przepisów BHP podczas prowadzenia prac rozbiórkowych, montażu pionowych przewodów wentylacyjnych, montażu nasad kominowych oraz przebudowie instalacji gazowej.

Pozostałe prace budowlane nie powodują szczególnych zagrożeń.

6.0. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem

do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie winni posiadać:

- Aktualne badania lekarskie świadczące o przydatności do pracy na budowie,
- Podstawowe przeszkolenie w zakresie BHP podczas wykonywania robót budowlanych.

Kierownictwo i kadra techniczna winna posiadać stosowne uprawnienia budowlane oraz aktualne przeszkolenie tzw. III stopnia (dla kadry inżyniersko-technicznej zatrudnionej w budownictwie).

Przed rozpoczęciem każdego dnia pracy poszczególne grupy pracowników winny przejść przeszkolenie dotyczące zmieniających się warunków lub miejsca wykonywania przydzielonych zadań a związanych z poszczególnym stanowiskiem.

7.0. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

Wszystkie urządzenia techniczne oraz maszyny i pojazdy robocze wyszczególnione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. nr 120, poz. 1021 z późn. zm.) winny posiadać aktualne certyfikaty wydane na mocy Ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. nr 122, poz.1321 z późn.zm.).

Inwestor zapewni i wyznaczy wykonawcy:

- Drogi dojazdowe i trakty technologiczne dla sprawnego i bezkolizyjnego realizowania robót budowlanych,
- Miejsce lub pomieszczenia celem zagospodarowania na niezbędne zaplecze socjalne i higieniczno – sanitarne.

Inwestor przekaże do wykorzystania kierownikowi budowy obowiązujące na terenie działki stosowne instrukcje BHP, ochrony ppoż. oraz plan ewakuacyjny na wypadek innych zagrożeń.

Wykonawca zapewni swoim pracownikom:

- Odpowiednią odzież roboczą oraz środki ochrony i asekuracji do zastosowania na poszczególnych stanowiskach pracy.
- Środki łączności z kierownictwem firmy oraz służbami ratunkowymi.
- Miejsce lub miejsca z umieszczoną apteczką zawierającą środki pierwszej pomocy.
- Wykonawca zapewni nieprzerwaną bytność na budowie stosownych osób obsługi inżynierjno-technicznej.
- Nie ma konieczności sporządzania planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Połczyn-Zdrój, 18.03.2022 r.

Opracował:
MGR INŻ. JAN DROŹDŹ
NR UPRAWNIEN: ZAO/0211/PWBS/18
Spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. nr 1 - Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. nr 2 - Rzut I-piętra /Inwentaryzacja/	skala 1:50
Rys. nr 3 - Rzut I-piętra /Instalacja gazowa i c.o/	skala 1:50
Rys. nr 4 - Aksonometria instalacji gazowej	skala 1:50