

PROJEKT BUDOWLANY

KARTA TYTUŁOWA PROJEKTU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ W STARYM BOJANOWIE
ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	STARE BOJANOWO UL. SZKOLNA 6, 6 64-030 ŚMIGIEL
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	KAT: IX
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA, OBRĘB, NR DZIAŁKI:	301105_5.0026.555 301105_5.0026.568 301105_5.0026.559/2 301105_5.0026.557/2
IMIĘ I NAZWISKO INWESTORA:	GMINA ŚMIGIEL
ADRES INWESTORA:	PLAC WOJSKA POLSKIEGO 6, 64-030 ŚMIGIEL
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Anna Janusz upr.bud. WKP/0378/PWOS/11 <i>mgr inż. Anna Janusz</i> <small>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych WKP/0378/PWOS/11</small>
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Joanna Ciurla upr.bud. ZAP/0199/POOS/11 mgr inż. Joanna Ciurla <small>Upr. proj. n. ZAP/0199/POOS/11 w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.</small>

DATA OPRACOWANIA: **KWIECIEŃ 2021**

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1.	ZESTAWIENIE RYSUNKÓW	2
2.	OPIS TECHNICZNY	3-11
3.	OBLICZENIA STRAT CIŚNIENIA W INSTALACJI GAZOWEJ	12-21
4.	POSTANOWIENIA KOŃCOWE	22
5.	WARUNKI PRZYŁĄCZENIA	23-24
6.	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	25
7.	PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	26-27
8.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	28
9.	WPIS DO IZBY INŻYNIERÓW, UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTÓW	29-34
10.	MAPA SYTUACYJNA DZIAŁKI SKALA 1:500	35
11.	RYSUNKI	36-44
12.	OPINIA KOMINIARSKA	45

1. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

numer rysunku	tytuł rysunku	skala
01	RZUT PIWNIC – Instalacja gazowa	1:50
02	RZUT PARTERU – Instalacja gazowa	1:50
03	AKSONOMETRIA – Instalacja gazowa	1:50
04	SZCZEGÓŁ 1	1:50
05	SCHEMAT USYTUOWANIA PRZEWODÓW	BS
06	SCHEMAT PRZEJŚCIA PRZEWODEM GAZOWYM PRZEZ ŚCIANĘ	BS
07	SCHEMAT ODPROWADZENIA SPALIN	BS
08	SCHEMAT TECHNOLOGICZNY	BS
09	SCHEMAT SYSTEMU DETEKЦИИ GAZU	BS

2 Opis techniczny

2.1 Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy wewnętrznej instalacji gazowej dla budynku Zespołu Szkół w Starym Bojanowie przy ulicy Szkolnej 6. Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektu wykonawczego w zakresie niezbędnym do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego i wykonania przedmiotu projektu.

2.2 Zakres i podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje:

Projekt budowlany zawierający następujące części:

- część instalacji gazowej wewnętrznej od punktu pomiarowego do kotłowni oraz instalacji doprowadzającej gaz do kuchni ,
 - instalację ostrzegawczą o awarii instalacji gazowej,
- Podstawę formalną dokumentacji stanowi umowa zawarta w dniu 05.03.2021 r. pomiędzy Gminą Śmigiel, a firmą Pracownia projektowa KONGAZ

2.3 Podstawę techniczną stanowią poniższe materiały:

- udostępnione rysunki architektoniczno – budowlane,
- uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem budynku,
- wizja lokalna,
- wytyczne projektowania wykonywanych instalacji,
- normy i przepisy obowiązujące w kraju.

Charakterystyka obiektu – stan istniejący

Zespół Szkół to budynek o dwóch kondygnacjach nadziemnych i jednej kondygnacji podziemnej. Zaopatrzenie obiektu w ciepło jest obecnie realizowane z instalacji c.o. na opał stały.

2.4 Opis projektowanych rozwiązań

Przyjęte rozwiązanie przewiduje modernizację systemu na potrzeby ogrzewania budynku. W tym celu projektuje się kotłownię gazową zasiloną 3 kotłami kondensacyjnymi w kaskadzie o łącznej mocy ~ 196 kW. Ponadto projektuje się nowy kolektor instalacji c.o. (bez wymiany grzejników, rur zasilających i powrotnych) oraz nową instalację gazową z istniejącego przyłącza gazu. Instalacja gazowa będzie zasilać projektowane kotły gazowe oraz kuchnię wyposażoną w taboret gazowy oraz kuchenkę gazową 4- o palnikową.

2.4.1 Kotłownia gazowa

W celu zapewnienia energii potrzebnej do zasilenia instalacji c.o. zaprojektowano 3 kotły kondensacyjne firmy Immergas Vitrix Pro 68 lub równoważne. Kotły i inne urządzenia wchodzące w skład kotłowni gazowej zamontowane zostaną w pomieszczeniu kotłowni na poziomie piwnicy (wydzielone pomieszczenie kotłowni).

2.4.1.1 Zapotrzebowanie na moc cieplną.

Zapotrzebowanie na ciepło policzono w oparciu o normy: PN-EN ISO 6946, PN-EN 12831:2006, oraz Dz. U. Nr 75 (poz. 690 z późniejszymi zmianami). Temperatury w pomieszczeniach zgodnie z Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami.

a.) Zapotrzebowanie na moc cieplną dla budynku

- zapotrzebowanie na ciepło dla instalacji centralnego ogrzewania: $Q_{co} = 196,00 \text{ kW}$

2.4.1.2 Wymagania dla pomieszczeń kotłowni

Pomieszczenie kotłowni projektuje się jako wydzieloną część. Dodatkowo w pomieszczeniu kotłowni projektuje się drzwi wejściowe otwierane na zewnątrz o odporności ogniowej EI30. Rury instalacji przy przejściach przez przegrody budowlane należy prowadzić w tulejach ochronnych wypełnionych trwale materiałem plastycznym, przy przejściach przez przegrody kotłowni materiał ten powinien mieć odporność ogniową EI120. Rury niepalne są doskonałymi przewodnikami ciepła, dlatego zabezpieczenia takich przejść powinny być tak wykonane, aby nie dopuścić do samozapłonu materiałów znajdujących się po drugiej stronie przejścia ognia. W tym celu rury poza przejściem należy izolować wełną mineralną z obydwu stron przejścia.

Minimalna kubatura pomieszczenia w kotłowni:

Maksymalne obciążenie cieplne kubatury pomieszczenia wynosi 4,65 dla kotłów z otwartą komorą spalania, projektowane kotły gazowe będą z zamkniętą komorą spalania kondensacyjne więc przepisu nie stosuje się lecz pomieszczenie i tak spełnia warunek.

$$[\text{kW/m}^3] V_{\min} = Q / 4,65$$

gdzie:

Q = moc grzewcza kotłów (przyjęto moc nominalną) $Q_k = 196 \text{ kW}$

$$V_{\min} = 42,15 [\text{m}^3]$$

Przy rzeczywistej kubaturze kotłowni wynoszącej 153,96 $[\text{m}^3]$ warunek jest spełniony.

Minimalna wysokość pomieszczenia kotłowni:

Minimalna wysokość pomieszczenia kotłowni gazowej wg PN-B- 02431-1 wynosi 2,5 m.

Rzeczywista wysokość kotłowni jest 3,70 $[\text{m}]$ - warunek jest spełniony.

Sprawdzenie doświetlenia kotłowni światłem dziennym.

Wymagana powierzchnia okien wynosi 1/15 powierzchni podłogi kotłowni. Powierzchnia podłogi kotłowni wynosi: 41,61 $[\text{m}^2]$, wymagana powierzchnia okien to 2,77 $[\text{m}^2]$. Sumaryczna powierzchnia okien w kotłowni wynosi 2,8 $[\text{m}^2]$ – warunek jest spełniony.

Dostosowanie pomieszczenia kotłowni:

W celu przystosowania zaadoptowanego pomieszczenia na potrzeby kotłowni gazowej należy zamontować drzwi o odporności ogniowej EI 30 o wymiarach w skrzydle 1,0 i 0,9 m, otwierane na zewnątrz, zaopatrzone fabrycznie w samozamykacz.

Dodatkowo w pomieszczeniu kotłowni należy zamontować zlewozmywak z zaworem czerpalnym i złączką do węża, oraz wpiąć rurą PCV 50 HDPE Wavin, lub równoważną do istniejącej kanalizacji. W pomieszczeniu kotłowni należy przewidzieć montaż kratki kanalizacyjnej. Kratkę kanalizacyjną i zlewozmywak należy wpiąć do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

2.4.1.3 Zapotrzebowanie na paliwo

Maksymalne godzinowe zapotrzebowanie paliwa

Godzinowe zapotrzebowanie gazu przy docelowym obciążeniu kotłów określono z zależności:

Godzinowe zużycie gazu: $Q_h = 3,6 \cdot Q / W_d \cdot \eta [\text{m}^3/\text{h}]$ gdzie:

$$Q = 196 [\text{kW}]$$

$$W_d - \text{wartość opałowa gazu} = 31000 [\text{kJ/Nm}^3]$$

η – sprawność kotłowni, do obliczeń przyjęto 97,4 %

$$Q_h = 25 [\text{Nm}^3/\text{h}]$$

2.4.1.4 Parametry kotłów

MODEL		35	55	68	80	100	120
Znamionowa moc cieplna	kW	34,9	51,3	63,5	75,3	92,3	114,1
Nominalna moc grzewcza (50°/30°C)	kW	37,3	54,8	65,3	80,3	98,8	121,7
Minimalna moc grzewcza (50°/30°C)	kW	3,4	5	7,2	7,2	9,4	11
Nominalna moc grzewcza (80°/60°C)	kW	34	49,9	63,5	73	90	111
Sprawność cieplna dla mocy nominalnej (50°/30°C)	%	107	106,8	106,6	106,6	107	106,7
Emisja NOx	mg/kWh	25	39	35	25	20	33
Zużycie gazu ziemnego	m ³ /h	3,7	5,43	6,91	7,96	9,77	12,07
Temperatura palin (maks.)	(°C)	48	51	55	62	53	56
Przepływ masy palin (maks.)	kg/h	55	81	107	115	146	178
Maksymalne robocze zużycie energii elektrycznej	W	100	155	195	195	345	385
Złącze palinowe (palinowo-powietrzne)	mm	80 (80/125)					
Przyłącze gazu (G)	(cale)	3/4" 1"					
C.O. Zasilanie / powrót (Z/P)	(cale)	1 1/2"					
Stopień ochrony	IP	X5D					
Maks. ciśnienie pracy	bar	4,4					
Pojemność wodna	l	2,8 2,8 4 4 10,1 11,7					
Ciężar pułtowego kotła	kg	51,2 51,4 79,5 81 95,9 102,5					

2.4.1.5 Odprowadzenie spalin

Odprowadzenie spalin będzie realizowane poprzez układ kominowy producenta kotłów Immergas lub równoważny wykonany ze stali kwasoodpornej DN 125/150. Przewód ten będzie prowadzony w istniejącym kanale kominowym. Pionowy przewód powietrzno-spalinowy należy montować zgodnie z wytycznymi producenta. Dodatkowo należy wykonać kanał wentylacyjny dla kotłowni i zamontować kratkę o wymiarze 20x20cm.

2.4.1.6 Urządzenia filtrujące – oczyszczające

W celu zabezpieczenia projektowanej instalacji kotłowej i c.o. przed ewentualnymi zanieczyszczeniami po stronie powrotu projektuje się filtrodmulnik Termen typ TerFOM-50, lub równoważny, natomiast przed pompami projektuje się filtry siatkowe. Należy wykonać odprowadzenie spustu z filtrodmulnika do najbliższej kratki ściekowej np. rurą HERZ-HT/PE-RT lub równoważną.

2.4.1.7 Równoważenie instalacji kotłowej i c.o.

Zrównoważenie układu wody grzewczej między kotłem, a c.o. realizuje sprzęgło hydrauliczne immergas, lub równoważne.

Przez rozdzielenie hydrauliczne obiegów kotłowego i grzewczego uzyskuje się zmniejszenie wielkości zasilania, poprawę pracy, równomierność zasilania pionów i łatwiejsze sterowanie systemem. Sprzęgło zmniejsza również straty energii i zakłócenia akustyczne.

2.4.1.8 Przewody instalacji kotłowej

Instalację kotłową projektuje się z rur stalowych wg PN- 79/H 74244. Instalacje należy łączyć za pomocą spawania lub gwintowania. Wszystkie kolizje i skrzyżowania wynikłe w trakcie montażu instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przejścia przez przegrody konstrukcyjne należy prowadzić w rurach ochronnych wypełnionych materiałem plastycznym o odporności ogniowej EI60, nie powodującym korozji i umożliwiającym swobodne przesuwanie się przewodu. W rurze ochronnej nie powinno znajdować się żadne połączenie rury przewodu. Instalacje mocować do istniejących przegród budowlanych (ściany, stropy) za pomocą typowych uchwytów dopasowanych do elementów konstrukcyjnych. Po próbie ciśnieniowej na zimno przewody izolować izolacją 7300 Alu firmy Isover lub równoważną. Każdy z przewodów należy izolować rozdzielnie. Na izolacji na przewodach w kotłowni należy oznaczyć kierunki przepływów czynnika grzewczego.

2.4.1.9 Kontrola szczelności

Badania szczelności instalacji należy przeprowadzić przed zakryciem bruzd i kanałów, przed pomalowaniem elementów instalacji oraz przed wykonaniem izolacji cieplnej. Podczas badania szczelności instalacja powinna być odłączona od źródła ciepła. Przed przystąpieniem do prób należy całą instalację przepłukać wodą wodociągową. Próbę ciśnieniową zimną wodą należy przeprowadzić przy ciśnieniu roboczym zwiększonym o 2 bary, ale nie mniej niż 4 bary i odciętym naczyniu wzbiorczym. Po próbie ciśnieniowej zimną wodą, przeprowadzeniu kontroli zabezpieczeń antykorozyjnych przewodów, sprawdzeniu czy instalacja jest prawidłowo odpowietrzona oraz sprawdzeniu prawidłowego działania urządzeń zabezpieczających przed przekroczeniem maksymalnych wartości ciśnienia i temperatury można przystąpić do badania szczelności instalacji na gorąco przy ciśnieniu roboczym. Próbę szczelności na gorąco należy przeprowadzać po dokonaniu rozruchu kotłowni, który powinien trwać 72 godziny. Po przeprowadzeniu prób należy sporządzić protokoły zawierający wyniki badań.

2.4.1.10 Wytyczne automatyki sterowania kotłowni gazowej

Za sterowanie pracą kotłowni gazowej odpowiedzialny będzie sterownik producenta kotła immergas lub równoważny.

2.4.1.11 Instalacja wentylacji w kotłowni

Nawiew kotłowni projektuje się jako kanał typu „Z” z blachy ocynkowanej o przekroju 40 x 25 cm. Minimalna powierzchnia kanału dla kotłowni wynosi 5 cm² dla 1 kW mocy. Przy obliczonym obciążeniu cieplnym 196 kW minimalny przekrój kanału wynosi 980 cm², przy faktycznej powierzchni kanału równej 1000 cm² warunek ten jest spełniony. Kanał wentylacji nawiewnej należy wyprowadzić w pomieszczeniu kotłowni 30 cm od poziomu posadzki, licząc od dolnej krawędzi kanału. Po stronie zewnętrznej ściany kanał należy zabezpieczyć osłoną z siatki. Dla zapewnienia instalacji wywiewnej w kotłowni planuje się wykonać wentylację o przekroju kanału 20 x 20 cm dla potrzeb kotłowni.

2.4.1.12 Instalacja gazowa wewnętrzna

Zasilanie projektowanych kotłów gazowych i kuchni gazowej paliwem gazowym planuje się z istniejącego przyłącza gazu który zlokalizowany jest na zewnętrznej ścianie budynku.

2.4.1.13 Charakterystyka instalacji gazowej

Instalację gazową projektuje się z rur stalowych czarnych bez szwu łączonych poprzez spawanie. Doprowadzenie instalacji wewnętrznej gazowej do odbiorników gazu tj. kotłów gazowych oraz kuchni gazowej i taboretu gazowego należy prowadzić nadtynkowo. Przed kotłami gazowymi, kuchence gazowej oraz taboretem w miejscu łatwo dostępnym należy zainstalować kurek odcinający dopływ gazu oraz dodatkowo filtry gazowe.

2.4.1.14 Prowadzenie przewodów

Wewnątrz budynku projektowana instalacja zostanie wykonana z rur stalowych czarnych bez szwu wg PN-EN-10208-1 łączonych przez spawanie na styk. Połączenia z urządzeniami oraz gazomierzami wykonać jako gwintowane – uszczelniane nitkami konopnymi nasączonymi niewysychającą pastą. W przypadku prowadzenia instalacji wewnętrznej po ścianie (dotyczy odcinków pionowych) rura powinna być zbliżona do ściany na odległość do 3 cm. Wszystkie kolizje i skrzyżowania wynikłe w trakcie montażu instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Poziome odcinki instalacji gazowej powinny być usytuowane w odległości, co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych. Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone, o co najmniej 0,02 m. Przejścia przez przegrody konstrukcyjne należy prowadzić w rurach ochronnych wypełnionych materiałem plastycznym, niepowodującym korozji i umożliwiającym swobodne przesuwanie się przewodu. W rurze ochronnej nie powinno znajdować się żadne połączenie rury przewodu. Instalacje mocować do istniejących przegród budowlanych (ściany, stropy) za pomocą typowych uchwytów dopasowanych do elementów konstrukcyjnych. Maksymalna odległość między obejmami wynosi od 1,5 m do 2,0 m. Przewody instalacji gazu należy uziemić.

Przed piecami w kotłowni powinien zostać zamontowany trójnik z zaślepką dla potrzeb pomiaru gazu wewnątrz instalacji i filtr siatkowy.

Dla budynku zaprojektowany zostanie pomiar gazu poprzez gazomierz G16, który zlokalizowany będzie w szafce na ścianie budynku. Obok szafki z gazomierzem zaprojektowano szafkę która będzie zawierać kolektor dn 65, zawór odcinający dla zasilania kuchni oraz zawór kołnierзовый dn 50 i zawór elektromagnetyczny typ MAG3 dn 50 zasilanie kotłowni.

2.4.1.15 Zabezpieczenie antykorozyjne

Rurociągi stalowe prowadzone napowietrznie należy oczyścić. Po oczyszczeniu powierzchni malować dwukrotnie farbą do gruntowania przeciwrdzewną cynkową 70% (Cynkofan), a następnie dwa razy emalią chlorokauczukową w kolorze żółtym o symbolu 7262-000-130.

2.4.1.16 Kontrola szczelności instalacji gazowej

Po wykonaniu instalację gazową należy poddać próbom i badaniom zgodnie z normą PN-92/M-34503. Podczas próby szczelności szczególną uwagę należy zwrócić na miejsca połączeń. Nie dozwolone jest przeprowadzanie próby szczelności instalacji gazowej przy użyciu płomienia. Rurociąg gazu należy poddać próbie szczelności o ciśnieniu 1,5 ciśnienia roboczego. Z przeprowadzonej próby z wynikiem pozytywnym, należy sporządzić protokół podpisany przez uczestników próby. Zalecane jest okresowe przeprowadzanie próby szczelności instalacji gazowej. Ewentualne nieszczelności należy niezwłocznie usunąć, a pomieszczenie przewietrzyć przed ponownym uruchomieniem urządzeń.

2.4.1.17 Instalacja ostrzegawcza informująca o wycieku gazu

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w pomieszczeniach, w których łączna nominalna moc cieplna zainstalowanych urządzeń gazowych jest większa niż 60 kW należy stosować urządzenie sygnalizacyjno – odcinające dopływ gazu. Zgodnie z powyższym dla pomieszczenia kotłowni dobrano aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej firmy Gazex lub równoważny składający się z:

- detektor gazu o konstrukcji przeciwwybuchowej osłony ognioszczelnej z wymiennym sensorem model DEX 12 – szt. 1 lub równoważny
- sygnalizator akustyczno – optyczny typ SL-21 lub równoważny
- moduł alarmowy MD - 2.Z lub równoważny
- zawór odcinający MAG3 dn 50 kołnierзовy wyzwalany elektromagnetycznie lub równoważny

Elektrozawór typ MAG3, lub równoważny zostanie umieszczony na zewnątrz budynku w specjalnie do tego przeznaczonej szafce. Detektor gazu należy zamontować na suficie w kotłowni nad kotłami. Sygnalizator akustyczno-optyczny projektuje się umieścić na ścianie zewnętrznej kotłowni. Moduł alarmowy sterujący pracą systemu zamontować na zewnątrz kotłowni w pomieszczeniu socjalnym.

2.4.1.18 Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacja centralnego ogrzewania będzie wpięta do istniejącego kolektora.

2.4.1.19 Prowadzenie przewodów

Wszystkie kolizje i skrzyżowania wynikłe w trakcie montażu instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przejścia przez przegrody konstrukcyjne należy prowadzić w rurach ochronnych wypełnionych materiałem plastycznym nie powodującym korozji, umożliwiającym swobodne przesuwanie się przewodu. Instalacje mocować do istniejących przegród budowlanych (ściany, stropy) za pomocą typowych uchwytów dopasowanych do elementów konstrukcyjnych.

2.5 Wytyczne branżowe

2.5.1 Wytyczne budowlane

Rury instalacji przy przejściach przez przegrody budowlane należy prowadzić w tulejach ochronnych wypełnionych trwale materiałem plastycznym, przy przejściach przez przegrody kotłowni materiał ten powinien mieć odpowiednią odporność ogniową. Do tego celu przy przejściach przez przegrody pionowe rurami niepalnymi (stalowymi) należy użyć ogniochronną elastyczną masę uszczelniającą Hilti typ CP 611A lub równoważną, natomiast przy przejściach przez przegrody poziome należy stosować opaskę Hilti typ CP 648, lub równoważną. Rury niepalne są doskonałymi przewodnikami ciepła, dlatego zabezpieczenia takich przejść powinny być tak wykonane, aby nie dopuścić do samozapłonu materiałów znajdujących się po drugiej stronie przejścia ognia. W tym celu rury poza przejściem należy izolować wełną mineralną z obydwu stron przejścia.

Drzwi do kotłowni należy zastosować o wymaganej odporności ogniowej EI30. W pomieszczeniu kotłowni należy zamontować zlew z zaworem czerpalnym i złączką do węża. W podłodze wykonać kratkę kanalizacyjną, a rurą odporną na wysokie temperatury wykonać podpięcie do istniejącej kanalizacji. Tą samą rurą wykonać odprowadzenie zrzucanej wody z zaworów bezpieczeństwa. Odpływy z zaworów bezpieczeństwa należy zasyfonować. Instalację i urządzenia należy mocować w sposób trwały i pewny, w zależności od warunków lokalnych i zgodnie z wytycznymi producenta. Przewody instalacji kotłowej należy zaizolować izolacją Isover 7300 Alu przeznaczoną do instalacji grzewczych, lub równoważną. Przewody c.o. należy prowadzić nadtyńkowo. W obrębie kotłowni obiegi grzewcze wykonać z rur stalowych.

2.5.2 Wytyczne elektryczne

Należy doprowadzić prąd 230 V do kotła gazowego i modułu sterującego systemem detekcji

2.5.3 Wymagania BHP

Urządzenia techniczne powinny spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przez cały okres ich użytkowania. Montaż i eksploatacja urządzeń powinny odbywać się przy zachowaniu wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy, uwzględniając instrukcje zawarte w Dokumentacji Techniczno – Ruchowej. Miejsce, sposób zainstalowania i użytkowania urządzeń powinny zapewniać dostateczną przestrzeń umożliwiającą swobodny dostęp i obsługę.

3. Obliczenia do projektu**Raport strat ciśnienia****Parametry paliwa gazowego:**

Rodzina: Ziemne (2)

Grupa: Zaazotowanych (Lw)

Ciepło spalania gazu: $H_s = 33.7 \text{ MJ/m}^3$ Wartość opałowa gazu: $H_i = 31.004 \text{ MJ/m}^3$ Gęstość gazu: $\rho_g = 0.76 \text{ kg/m}^3$ Lepkość kinematyczna: $\gamma = 1.43 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$ **Ciśnienie gazu na przyłączy: średnie:** $P_{\min} = 100 \text{ kPa}$ $P_{\max} = 300 \text{ kPa}$ **Ciśnienie gazu na wejściu do instalacji:** $P_{p \min} = 1.75 \text{ kPa}$ $P_{p \max} = 2.3 \text{ kPa}$

Odcinek		g1 - SZG1	g1.2 - g1	g1.1 - g1.2
Q _{rzecz} [m ³ /h]		26.71	2.32	2.32
Wsp. jedn.		1.000	1.000	1.000
Q _{oblicz} [m ³ /h]		26.71	2.32	2.32
Wymiary [mm x mm]		76.1x2 .60	42.4x2 .60	33.7x2 .60
V [m/s]		1.88	0.59	1.01
DŁUGOŚCI ZASTĘPCZE	Zawór [m]	0.00	0.00	0.00
	Kolano [m]	0.00	7.20	0.00
	Trój-p [m]	0.00	0.00	0.00
	Trój-o [m]	3.20	0.00	1.40
	Zwężka [m]	0.50	0.25	0.20
L odc. [m]		0.54	54.40	0.98
L całk. [m]		4.24	61.85	2.58
Δh _a [Pa]		0.00	0.00	0.00
Δh _j [Pa/m]		0.61	0.20	0.70
Δh [Pa]		2.60	12.36	1.80
Odcinek		TG1 - g1.1		
Q _{rzecz} [m ³ /h]		1.39		
Wsp. jedn.		1.000		
Q _{oblicz} [m ³ /h]		1.39		
Wymiary [mm x mm]		21.3x2 .60		
V [m/s]		1.90		
DŁUGOŚCI ZASTĘPCZE	Zawór [m]	0.40		
	Kolano [m]	0.55		
	Trój-p [m]	0.00		
	Trój-o [m]	0.00		
	Zwężka [m]	0.20		
L odc. [m]		2.19		
L całk. [m]		3.34		
Δh _a [Pa]		0.00		
Δh _j [Pa/m]		4.38		
Δh [Pa]		14.60		

Suma strat ciśnienia	31.36 Pa
Odzysk/ubytek ciśnienia	5.23 Pa
Strata ciśnienia na urządzeniach pomiarowych	0.00 Pa
Całkowita strata ciśnienia	26.13 Pa
Dopuszczalna całkowita strata ciśnienia gazu	200.00 Pa
Dopuszczalna jednostkowa strata ciśnienia gazu	0.05 Pa/m
Min. ciśnienie przed odbiornikiem	1.72 kPa \geq 1.60 kPa
Max. ciśnienie przed odbiornikiem	2.27 kPa \leq 2.50 kPa

Całkowity przepływ obliczeniowy gazu dla instalacji 26.71 m³/h

Parametry paliwa gazowego:

Rodzina: Ziemne (2)

Grupa: Zaazotowanych (Lw)

Ciepło spalania gazu: $H_s = 33.7 \text{ MJ/m}^3$

Wartość opałowa gazu: $H_i = 31.004 \text{ MJ/m}^3$

Gęstość gazu: $\rho_g = 0.76 \text{ kg/m}^3$

Lepkość kinematyczna: $\gamma = 1.43 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$

Ciśnienie gazu na przyłączy: średnie: $P_{\min} = 100 \text{ kPa}$

$P_{\max} = 300 \text{ kPa}$

Ciśnienie gazu na wejściu do instalacji: $P_{p \min} = 1.75 \text{ kPa}$

$P_{p \max} = 2.3 \text{ kPa}$

Odcinek		g1 - SZG1	g1.2 - g1	g1.1 - g1.2
Q _{rzecz} [m ³ /h]		26.71	2.32	2.32
Wsp. jedn.		1.000	1.000	1.000
Q _{oblicz} [m ³ /h]		26.71	2.32	2.32
Wymiary [mm x mm]		76.1x2.60	42.4x2.60	33.7x2.60
V [m/s]		1.88	0.59	1.01
DŁUGOŚCI ZASTĘPCZE	Zawór [m]	0.00	0.00	0.00
	Kolano [m]	0.00	7.20	0.00
	Trój-p [m]	0.00	0.00	0.00
	Trój-o [m]	3.20	0.00	1.40
	Zwężka [m]	0.50	0.25	0.20
L odc. [m]		0.54	54.40	0.98
L całk. [m]		4.24	61.85	2.58
Δh _a [Pa]		0.00	0.00	0.00
Δh _j [Pa/m]		0.61	0.20	0.70
Δh [Pa]		2.60	12.36	1.80
Odcinek		KG41 - g1.1		
Q _{rzecz} [m ³ /h]		0.93		
Wsp. jedn.		1.000		
Q _{oblicz} [m ³ /h]		0.93		
Wymiary [mm x mm]		21.3x2.60		
V [m/s]		1.27		
DŁUGOŚCI ZASTĘPCZE	Zawór [m]	0.40		
	Kolano [m]	0.00		
	Trój-p [m]	0.00		
	Trój-o [m]	0.00		
	Zwężka [m]	0.20		
L odc. [m]		0.39		
L całk. [m]		0.99		
Δh _a [Pa]		0.00		
Δh _j [Pa/m]		2.21		
Δh [Pa]		2.19		

Suma strat ciśnienia	18.95 Pa	
Odzysk/ubytek ciśnienia	5.23 Pa	
Strata ciśnienia na urządzeniach pomiarowych		0.00 Pa
Całkowita strata ciśnienia	13.72 Pa	
Dopuszczalna całkowita strata ciśnienia gazu		200.00 Pa
Dopuszczalna jednostkowa strata ciśnienia gazu		0.05 Pa/m
Min. ciśnienie przed odbiornikiem	1.74 kPa	≥ 1.60 kPa
Max. ciśnienie przed odbiornikiem	2.29 kPa	≤ 2.50 kPa

Całkowity przepływ obliczeniowy gazu dla instalacji 26.71 m³/h

Parametry paliwa gazowego:

Rodzina: Ziemne (2)

Grupa: Zaazotowanych (Lw)

Ciepło spalania gazu: $H_s = 33.7$ MJ/m³

Wartość opałowa gazu: $H_i = 31.004$ MJ/m³

Gęstość gazu: $\rho_g = 0.76$ kg/m³

Lepkość kinematyczna: $\gamma = 1.43e-05$ m²/s

Ciśnienie gazu na przyłączy: średnie: $P_{min} = 100$ kPa

$P_{max} = 300$ kPa

Ciśnienie gazu na wejściu do instalacji: $P_{p min} = 1.75$ kPa

$P_{p max} = 2.3$ kPa

Odcinek		g1 - SZG1	g1.5 - g1	g1.4 - g1.5
Q _{rzecz} [m ³ /h]		26.71	24.38	16.26
Wsp. jedn.		1.000	1.000	1.000
Q _{oblicz} [m ³ /h]		26.71	24.38	16.26
Wymiary [mm x mm]		76.1x2.60	60.3x2.60	60.3x2.60
V [m/s]		1.88	2.84	1.89
DŁUGOŚCI ZASTĘPCZE	Zawór [m]	0.00	0.00	0.00
	Kolano [m]	0.00	7.60	0.00
	Trój-p [m]	0.00	1.00	1.00
	Trój-o [m]	3.20	0.00	0.00
	Zwężka [m]	0.50	0.30	0.00
L odc. [m]		0.54	12.03	0.81
L całk. [m]		4.24	20.93	1.81
Δh _a [Pa]		0.00	8.00	0.00
Δh _j [Pa/m]		0.61	1.75	0.86
Δh [Pa]		2.60	44.69	1.55
Odcinek		g1.3 - g1.4	KOCI OŁ3 - g1.3	
Q _{rzecz} [m ³ /h]		8.13	8.13	
Wsp. jedn.		1.000	1.000	
Q _{oblicz} [m ³ /h]		8.13	8.13	
Wymiary [mm x mm]		60.3x2.60	42.4x2.60	
V [m/s]		0.95	2.08	
DŁUGOŚCI ZASTĘPCZE	Zawór [m]	0.00	1.10	
	Kolano [m]	1.90	0.00	
	Trój-p [m]	0.00	0.00	
	Trój-o [m]	0.00	0.00	
	Zwężka [m]	0.30	0.50	
L odc. [m]		0.89	0.36	
L całk. [m]		3.09	1.96	
Δh _a [Pa]		0.00	0.00	
Δh _j [Pa/m]		0.26	1.68	

Δh [Pa]	0.80	3.30
-----------------	------	------

Suma strat ciśnienia	52.94 Pa	
Odzysk/ubytek ciśnienia	-2.61 Pa	
Strata ciśnienia na urządzeniach pomiarowych		0.00 Pa
Całkowita strata ciśnienia	55.55 Pa	
Dopuszczalna całkowita strata ciśnienia gazu		200.00 Pa
Dopuszczalna jednostkowa strata ciśnienia gazu		0.05 Pa/m
Min. ciśnienie przed odbiornikiem	1.69 kPa	≥ 1.60 kPa
Max. ciśnienie przed odbiornikiem	2.24 kPa	≤ 2.50 kPa

Całkowity przepływ obliczeniowy gazu dla instalacji 26.71 m³/h

Parametry paliwa gazowego:

Rodzina: Ziemne (2)

Grupa: Zaazotowanych (Lw)

Ciepło spalania gazu: $H_s = 33.7$ MJ/m³

Wartość opałowa gazu: $H_i = 31.004$ MJ/m³

Gęstość gazu: $\rho_g = 0.76$ kg/m³

Lepkość kinematyczna: $\gamma = 1.43e-05$ m²/s

Ciśnienie gazu na przyłączy: średnie: $P_{min} = 100$ kPa

$P_{max} = 300$ kPa

Ciśnienie gazu na wejściu do instalacji: $P_{p min} = 1.75$ kPa

$P_{p max} = 2.3$ kPa

Odcinek		g1 - SZG1	g1.5 - g1	g1.4 - g1.5
Q _{rzecz} [m ³ /h]		26.71	24.38	16.26
Wsp. jedn.		1.000	1.000	1.000
Q _{oblicz} [m ³ /h]		26.71	24.38	16.26
Wymiary [mm x mm]		76.1x2 .60	60.3x2 .60	60.3x2 .60
V [m/s]		1.88	2.84	1.89
DŁUGOŚCI ZASTĘPCZE	Zawór [m]	0.00	0.00	0.00
	Kolano [m]	0.00	7.60	0.00
	Trój-p [m]	0.00	1.00	1.00
	Trój-o [m]	3.20	0.00	0.00
	Zwężka [m]	0.50	0.30	0.00
L odc. [m]		0.54	12.03	0.81
L całk. [m]		4.24	20.93	1.81
Δh _a [Pa]		0.00	8.00	0.00
Δh _j [Pa/m]		0.61	1.75	0.86
Δh [Pa]		2.60	44.69	1.55
Odcinek		KOŁO OŁ2 - g1.4		
Q _{rzecz} [m ³ /h]		8.13		
Wsp. jedn.		1.000		
Q _{oblicz} [m ³ /h]		8.13		
Wymiary [mm x mm]		42.4x2 .60		
V [m/s]		2.08		
DŁUGOŚCI ZASTĘPCZE	Zawór [m]	1.10		
	Kolano [m]	0.00		
	Trój-p [m]	0.00		
	Trój-o [m]	0.00		
	Zwężka [m]	0.50		
L odc. [m]		0.39		
L całk. [m]		1.99		
Δh _a [Pa]		0.00		
Δh _j [Pa/m]		1.68		

Δh [Pa]	3.35
-----------------	------

Suma strat ciśnienia	52.19 Pa
Odzysk/ubytek ciśnienia	-2.61 Pa
Strata ciśnienia na urządzeniach pomiarowych	0.00 Pa
Całkowita strata ciśnienia	54.80 Pa
Dopuszczalna całkowita strata ciśnienia gazu	200.00 Pa
Dopuszczalna jednostkowa strata ciśnienia gazu	0.05 Pa/m
Min. ciśnienie przed odbiornikiem	1.70 kPa \geq 1.60 kPa
Max. ciśnienie przed odbiornikiem	2.25 kPa \leq 2.50 kPa

Całkowity przepływ obliczeniowy gazu dla instalacji 26.71 m³/h

Parametry paliwa gazowego:

Rodzina: Ziemne (2)

Grupa: Zaazotowanych (Lw)

Ciepło spalania gazu: $H_s = 33.7 \text{ MJ/m}^3$

Wartość opałowa gazu: $H_i = 31.004 \text{ MJ/m}^3$

Gęstość gazu: $\rho_g = 0.76 \text{ kg/m}^3$

Lepkość kinematyczna: $\gamma = 1.43 \times 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$

Ciśnienie gazu na przyłączu: średnie: $P_{\min} = 100 \text{ kPa}$

$P_{\max} = 300 \text{ kPa}$

Ciśnienie gazu na wejściu do instalacji: $P_{p \min} = 1.75 \text{ kPa}$

$P_{p \max} = 2.3 \text{ kPa}$

Odcinek		g1 - SZG1	g1.5 - g1	KOCI OŁ1 - g1.5
Q_{rzecz} [m ³ /h]		26.71	24.38	8.13
Wsp. jedn.		1.000	1.000	1.000
Q_{oblicz} [m ³ /h]		26.71	24.38	8.13
Wymiary [mm x mm]		76.1x2.60	60.3x2.60	42.4x2.60
V [m/s]		1.88	2.84	2.08
DŁUGOŚCI ZASTĘPCZE	Zawór [m]	0.00	0.00	1.10
	Kolano [m]	0.00	7.60	0.00
	Trój-p [m]	0.00	1.00	0.00
	Trój-o [m]	3.20	0.00	0.00
	Zwężka [m]	0.50	0.30	0.50
L odc. [m]		0.54	12.03	0.39

L całkow. [m]	4.24	20.93	1.99
Δh_a [Pa]	0.00	8.00	0.00
Δh_j [Pa/m]	0.61	1.75	1.68
Δh [Pa]	2.60	44.69	3.35

Suma strat ciśnienia	50.63 Pa
Odzysk/ubytek ciśnienia	-2.61 Pa
Strata ciśnienia na urządzeniach pomiarowych	0.00 Pa
Całkowita strata ciśnienia	53.25 Pa
Dopuszczalna całkowita strata ciśnienia gazu	200.00 Pa
Dopuszczalna jednostkowa strata ciśnienia gazu	0.05 Pa/m
Min. ciśnienie przed odbiornikiem	1.70 kPa \geq 1.60 kPa
Max. ciśnienie przed odbiornikiem	2.25 kPa \leq 2.50 kPa

Całkowity przepływ obliczeniowy gazu dla instalacji 26.71 m³/h

4 Postanowienia końcowe

Montaż, próby i odbiór instalacji, oraz przyłączy należy wykonać i przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem, przedmiotowymi normami, obowiązującymi przepisami BHP i p.poz., oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych. Tom II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.”

Wszystkie urządzenia i elementy instalacji powinny posiadać aktualną Aprobate Techniczną ITB, oraz CNBOP.

Montaż urządzeń, rozruch i regulację instalacji powinny przeprowadzić specjalistyczne firmy, wraz z potwierdzeniem wykonania zgodnie z przepisami i wytycznymi producenta.

Wykonawca ma obowiązek przeszkolić wydelegowany personel obiektu w obsłudze zastosowanych urządzeń. Każde urządzenie powinno posiadać załączoną Dokumentację Techniczno – Ruchową, oraz instrukcję obsługi. Dodatkowo Wykonawca wyposaży pomieszczenie kotłowni w schemat instalacyjny w formie tablicy oraz instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych oraz instrukcję eksploatacji kotłowni. Wykonawca jest również zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej na wykonane prace oraz dokumentację dozоровą wymaganą przez Urząd Dozoru Technicznego.

Projektowaną kotłownię należy wyposażyć w sprzęt gaśniczy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 11 maja 2006r.).

Dopuszcza się zamiannę urządzeń na inne niż dobrane w projekcie, ale o równoważnych parametrach, tylko za zgodą osób projektujących.

Projektujący nie ponosi odpowiedzialności za zmiany dokonane przez wykonawcę bez zgody pisemnej osób projektujących.

Opracowanie chronione Ustawą o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych (Dz.U. Nr 24/94 poz. 83 z dnia 4 lutego 1994 r)

OPRACOWAŁ: mgr inż. Anna Janusz

mgr inż. Anna Janusz

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie
instalacyjnej w zakresie instalacji i urządzeń sanitarnych,
wentylacyjnych, gazowych, dociepleniowych i kanalizacyjnych
WKP/0578/PWOS/11



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu
ul. Za Groblą 8, 61-860 Poznań
tel. 32 772 36 27

Sekcja Obsługi Klienta w Kaliszu
ul. Majkowska 9, 62-800 Kalisz
tel. 32 772 36 27
e-mail: klient.kalisz@psgaz.pl



GMINA ŚMIGIEL
pl. Plac Wojska Polskiego 1
64-030 Śmigiel

Kalisz, 01.04.2021

Nasz znak: S008/0000069358/00001/2021/00000

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

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

W odpowiedzi na wniosek z dnia 25.03.2021 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (Dz. U. z 2010 r., nr 133, poz. 891 ze zm.), wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

- Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, zaazotowany grupa Lw, symbol Lw
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego):
budynek szkoły, adres: Stare Bojanowo, ul. Szkolna 6 nr działki: 555, 568, 559/2, 557/2
- Cel wykorzystania paliwa gazowego:
Przygotowanie posiłków
Ogrzewanie pomieszczeń
Technologia procesu produkcyjnego
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

Urządzenie	Moc urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Moc urządzeń [kW]
Kuchnia 4 palnikowa	8	2	16
Taboret gazowy	7	1	7
Kocioł gazowy jednofunkcyjny	68	3	204
Łączna moc [kW]			227

5. Charakterystyka dostawy i odbioru paliwa gazowego:

W roku	Min. godzinowy [m ³ /h]	Maks. godzinowy [m ³ /h]	Min. dobowy [m ³ /doba]	Maks. dobowy [m ³ /doba]	Min. roczny [m ³ /rok]	Maks. roczny [m ³ /rok]
2022	1	27	5	324	1.000	30.000
2023	1	27	5	324	1.000	30.000
Docelowo	1	27	5	324	1.000	30.000

Charakterystyka sezonowa dostawy i odbioru paliwa gazowego:

% poboru rocznego				Razem
I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	
40	10	10	40	100%

6. Moc przyłączeniowa: 27 [m³/h]
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
- 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 150,00 [kPa] maksymalne: 500,00 [kPa]
- 7.2. w punkcie dostarczania i odbioru: minimalne: 1,85 [kPa] maksymalne: 2,30 [kPa]
8. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
- 8.1. Przyłącze istniejące średniego ciśnienia
- 8.2. Materiał: PE, DN 32 [mm]
- 8.3. Lokalizacja: Stare Bojanowo, ul. Szkolna 6
- 8.4. Dodatkowe informacje o miejscu włączenia:
9. Zakres i parametry techniczne budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej w związku z przyłączeniem:

Ciśnienie	Materiał-rodzaj, typ, typoszereg	Średnica [mm]	Długość [m]
nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy

- 9.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej:
10. Zakres i parametry techniczne budowy przyłącza:
- Liczba przyłączy: 0 szt.

Ciśnienie	Moc przyłącza	Materiał-rodzaj, typ, typoszereg	Średnica [mm]	Długość [m]	Granica własności i jej lokalizacja
nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy

- 10.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy przyłącza gazowego:
11. Wymagania dotyczące kontroli dostawy odbioru paliwa gazowego:
- 11.1. Miejsce dostawy i odbioru: budynek szkoły, Stare Bojanowo, ul. Szkolna 6 nr działki: 555, 568, 559/2, 557/2
- 11.2. Miejsce usytuowania gazomierza: zgodnie z pkt. 11.3.
- 11.3. Charakterystyka układu pomiarowego:
- 11.3.1. Typ gazomierza: Gazomierz Miechowy G25 - 1 [szt.], rozstaw króćców: R000, lokalizacja: na ścianie budynku, status urządzenia: projektowane;
- 11.3.2. Układ pomiarowy służący do rozliczeń winien spełniać zalecenia norm ZN-G-4001+4010.
- 11.4. Wymagania dotyczące redukcji:
- 11.4.1. montaż urządzenia: reduktor ciśnienia o przepustowości do 40 [m³/h] - 1 [szt.], lokalizacja: w punkcie gazowym, status urządzenia: projektowane;
12. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego: zgodnie z pkt. 10.
13. Określenie możliwości korzystania z innych źródeł energii, w przypadku przerw lub ograniczeń w dostarczeniu paliwa gazowego:
14. Gazociąg/przyłącze/podziemne odcinki instalacji powinny być zaprojektowane i wykonane, w trybie określonym prawem budowlanym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. 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.
15. 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. 2002 r. nr 75, poz. 690 ze zm. w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę lub zgłoszenie na roboty budowlane (w przypadku gdy pozwolenie na budowę nie jest wymagane, a wymagane jest zgłoszenie). Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej.
16. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.
17. Projekt instalacji winien obejmować lokalizację szafki telemetrycznej wraz z doprowadzeniem linii zasilającej

- w energię elektryczną oraz trasę przewodów sygnałowych od szafki telemetrycznej do przelicznika.
18. Wewnętrzną instalację gazową należy zabezpieczyć przed prądami błądzącymi w przypadku, gdy przyłącze gazowe wykonane będzie z rur stalowych.
 19. Dokumentację projektową należy uzgodnić w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu w zakresie rozwiązań technicznych budowy gazociągu/przyłącza oraz pomiaru paliwa gazowego.
 20. Opłata za przyłączenie jest ustalana i pobierana w wysokości wynikającej z Taryfy obowiązującej w dniu zawarcia Umowy o przyłączenie, wg obowiązującej stawki plus podatek VAT.
 21. Opłata za przyłączenie określona zostanie w Umowie o przyłączenie, stanowiącej podstawę do rozpoczęcia przez PSG sp. z o.o. prac projektowych i budowlanych.
 22. Szacunkowa wysokość opłaty za przyłączenie wynosi 7.340,06 zł netto plus podatek VAT, to jest łącznie 9.028,27 zł.
 23. Zakres przyłączenia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej i uzyskanie dokumentu określonego Prawem budowlanym, wykonanie przyłączenia, nadzór nad jego realizacją oraz włączenie do czynnej sieci gazowej.
 24. Przyłączane do sieci urządzenia, instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
 - 24.1. Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego.
 - 24.2. Zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń.
 - 24.3. Zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
 25. Realizacja przyłączenia do sieci gazowej może nastąpić po zawarciu Umowy o przyłączenie na pisemny wniosek Klienta i otrzymaniu na rzecz PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu zgód właścicieli działek, przez które przebiegać będzie gazociąg/przyłącze, będących we władaniu osób trzecich. Planowany termin realizacji przyłączenia 12 miesięcy od zawarcia umowy o przyłączenie.
 26. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego, należy ponownie wystąpić z wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
 27. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od dnia ich wydania.
 28. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
 29. Klauzule:
 - 29.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych i ich uzgadnianiu) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnętrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/ wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, tradycyjnej lub elektronicznej.
 - 29.2. Dopuszcza się przyjęcie w dokumentacji projektowej /projekcie budowlanym sieci gazowej rozwiązań technicznych innych niż opisane w pkt. 8, 9, 10 (z wyłączeniem zmiany lokalizacji granicy własności), co nie powoduje konieczności zmiany warunków przyłączenia. W przypadku zmian wpływających na wysokość opłaty za przyłączenie w stosunku do wysokości wynikającej z zawartej Umowy o przyłączenie, zastosowanie znajdzie tryb uregulowany w tej Umowie.
 - 29.3. Projekt wewnętrznej instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
 - 29.4. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 7 ust 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.
 - 29.5. 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.
 - 29.6. Deklarowana przez Podmiot charakterystyka dostawy i odbioru paliwa gazowego określona na podstawie wniosku Podmiotu w pkt 5 Warunków, będzie podlegać weryfikacji przez PSG sp. z o.o. przez okres 3 pełnych lat kalendarzowych od terminu rozpoczęcia dostarczania paliwa gazowego do obiektu Podmiotu na podstawie umowy kompleksowej albo umowy o świadczenie usług dystrybucji. W przypadku nieodebrania przez Podmiot w tym okresie określonych ilości Paliwa gazowego, Podmiot

zostanie obciążony opłatą określoną w Umowie o przyłączenie.

29.7. PSG sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za działanie Podmiotu związane z przyłączeniem, podjęte przed zawarciem Umowy o przyłączenie.

29.8. Zawarcie Umowy o przyłączenie podtrzymuje ważność Warunków przyłączenia.

29.9. Wniosek o zawarcie Umowy o przyłączenie oraz wzór Umowy o przyłączenie udostępniany jest na stronie internetowej PSG sp. z o.o. - www.psgaz.pl.

29.10. Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje:

Do obowiązków Podmiotu należy:

a) przed napełnieniem wewnętrznej instalacji gazowej paliwem gazowym i montażem gazomierza należy posiadać:

- protokół z głównej próby szczelności podpisany przez uprawnioną osobę
- protokół powykonawczy odbioru przewodów spalinowych i wentylacyjnych
- umowę kompleksową/sprzedaży paliwa gazowego

b) wykonanie wewnętrznej instalacji gazu od kurka głównego na przyłączy

c) przygotowanie miejsca do montażu szafki gazowej (w zależności od miejsca usytuowania: wykucie w ścianie, wykucie w słupku, wycięcie ogrodzenia).

d) dostarczenie poprawnie wypełnionego zgłoszenia instalacji gazowej do napełnienia paliwem gazowym

e) rozstaw króćców montowanego gazomierza należy przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych uzgodnić z właściwą Gazownią.

Do obowiązków Przedsiębiorstwa gazowniczego należy:

a) zakup i montaż punktu redukcyjno - pomiarowego

Opracował: Dariusz Konczyński

L.p.

Numer POD

Kod kreskowy

1.

8018590365500041568465



Adres: Stare Bojanowo ul. Szkolna 6 dz. nr 555, 568, 559/2, 557

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE

Dokument został zaakceptowany przez:
DOROTA FUŁEK, Kier. Sekcji Obsługi Klienta
Wygenerowany elektronicznie.
Nie wymaga podpisu ani stempla.

Potwierdzam odbiór niniejszych Warunków przyłączenia do sieci gazowej

(miejscowość, data i czytelny podpis Klienta)

Nr. Klienta: 8575989

Opracował(a): Dariusz Konczyński w dniu 01.04.2021

Otrzymują:

1. Klient

2. S008

6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Instalację gazową zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2013 r., poz. 640) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Budowa instalacji gazowej jest inwestycją budowaną na terenie w/w działki zgodnie z w/w rozporządzeniami i nie oddziałuje na działki sąsiednie.

7. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. RODZAJ BUDOWY:

Budowa wewnętrznej instalacji gazowej w budynku Zespołu Szkół w Starym Bojanowie

2. ADRES INWESTYCJI:

Stare Bojanowo Ul. Szkolna 6, 64-030 Śmigiel

3. INWESTOR:

Gmina Śmigiel, Plac Wojska Polskiego 6, 64-030 Śmigiel

4. PROJEKTANT:

Mgr inż. Anna Janusz

Nr upr. WKP/0378/PWOS/11

mgr inż. Anna Janusz

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

WKP/0378/PWOS/11

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- Budynek Zespołu Szkół w Starym Bojanowie, ul. Szkolna 6.

2. Przewidywane zagrożenie podczas realizacji robót:

- Prace spawalnicze i lutowanie (oparzenia)
- Obsługa elektryczna (porażenie prądem),
- Brak odpowiednich zabezpieczeń przy wykonywaniu prac

3. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników:

- Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy przeprowadzić instruktaż w zakresie BHP i P.Poż z uwzględnieniem wyżej wymienionych zagrożeń oraz sposobu zabezpieczenia się przed nimi,
- każdy pracownik musi być okresowo przeszkolony pod względem obowiązujących przepisów BHP i P.Poż przez osobę posiadającą kwalifikacje w tym zakresie,

4. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu:

- teren budowy powinien być zabezpieczony przed osobami trzecimi,
- butle gazowe powinny być umieszczone na zewnątrz budynku w pozycji pionowej,
- teren pracy wyposażać w stanowisko P.Poż,
- w czasie wykonywania prac przestrzegać przepisów BHP,
- informacje o przeszkoleniu i instruktażu na stanowiskach pracy winno być wpisane do dziennika budowy przez kierownika robót.

8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – *Prawo budowlane* (tekst jednolity, Dz. U. z 2019r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowy wewnętrznej instalacji gazu w budynku Zespołu Szkół w miejscowości Stare Bojanowo ul. Szkolna 6 dz. Nr 555, 568, 559/2, 557/2 jest kompletny i został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Anna Janusz

mgr inż. Anna Janusz

Uprawnienia do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacji i urządzeń cieplnych,
wzrostających i kanalizacyjnych
WK.2.0378/PWOS/11

8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – *Prawo budowlane* (tekst jednolity, Dz. U. z 2019r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowy wewnętrznej instalacji gazu w budynku Zespołu Szkół w miejscowości Stare Bojanowo ul. Szkolna 6 dz. Nr 555, 568, 559/2, 557/2 jest kompletny i został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Joanna Ciurla

Upr. proj. nr AP/0199/P00S/11

w specj. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.

9. WPIS DO IZBY INŻYNIERÓW



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-KXC-V7E-95L *

Pani Anna Izabela Janusz o numerze ewidencyjnym **WKP/IS/0149/13**

adres zamieszkania ul. T. Bora Komorowskiego 5/69, 63-100 Śrem

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-11-01 do 2021-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-10-22 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-240/2011

Poznań, dnia 20 grudnia 2011 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani

Anna Izabela Janusz

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzona dnia 17 lipca 1982 r. w Nowym Tomysku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0378/PWOS/11

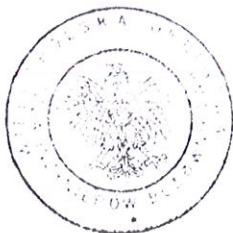
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

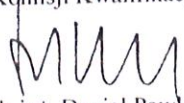
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB


dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pani Anna Izabela Janusz jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

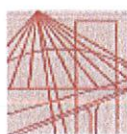
Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pani Anna Izabela Janusz
ul. T.Bora Komorowskiego 5/69, 63-100 Śrem
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



**ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
I ZB A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Sygn. akt: ZAP-OKK-0054/0052/11

Szczecin, 12 grudnia 2011 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. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pani mgr inż. Joanna Piskorek

urodzona dnia 10 stycznia 1982 r. w Kołobrzegu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0199/POOS/11

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

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

3. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

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

Uzasadnienie

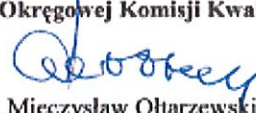
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

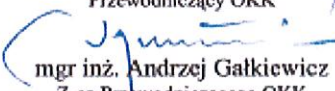
Pouczenie

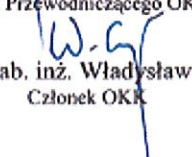
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



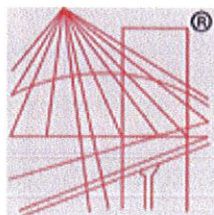

mgr inż. Mieczysław Ołarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pani Joanna Piskorek
Stramnica 22/1, 78-100 Kołobrzeg
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK ZOIB – aa



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:

ZAP-TA2-AIR-JPG *

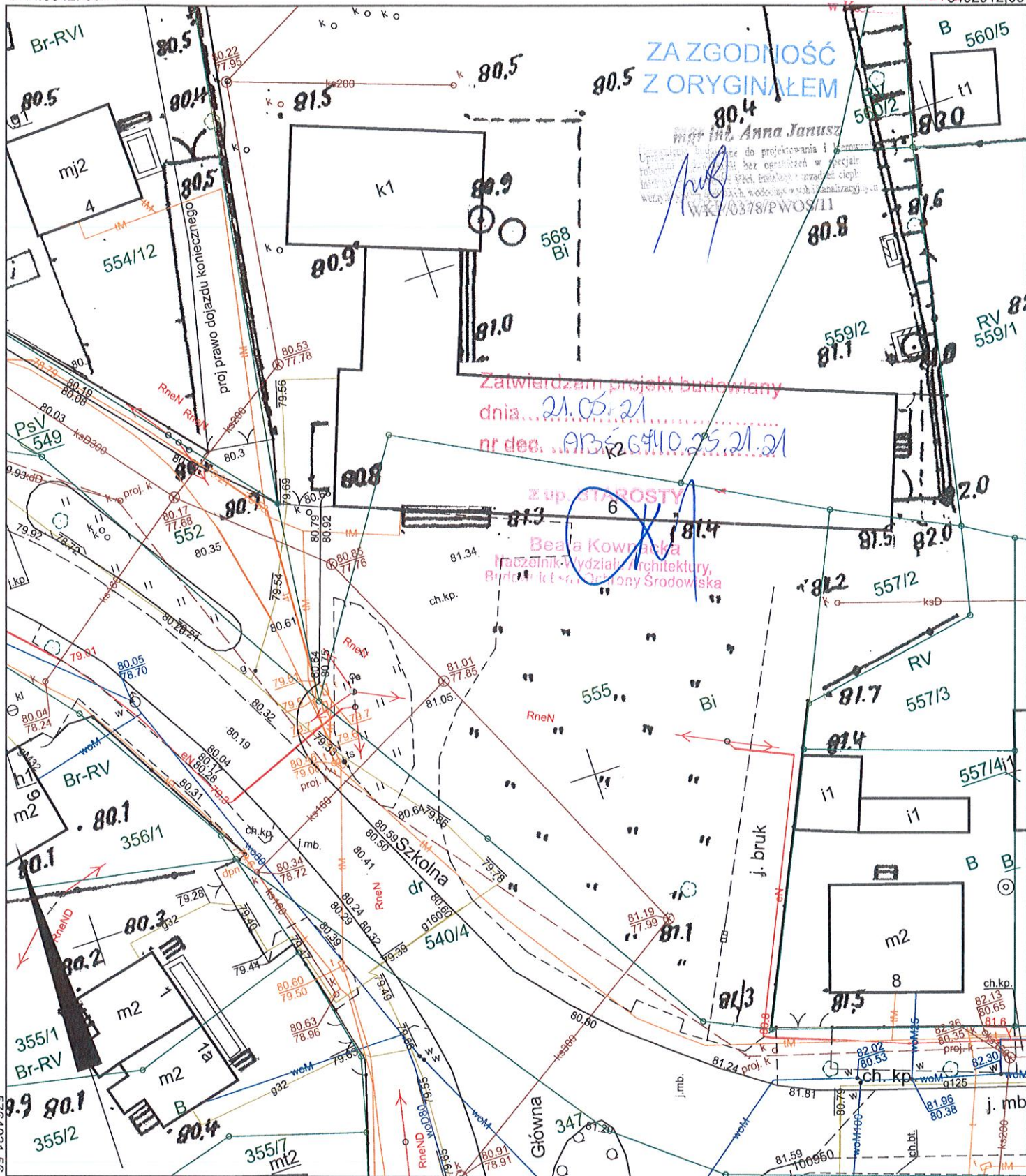
Pani Joanna Izabela CIURLA o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0062/12
adres zamieszkania Stramnica 22/1 , 78-100 KOŁOBRZEG
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-11 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.



6402784,74

Województwo:

Powiat:

Jednostka ewidencyjna:

Obręb ewidencyjny:

Arkusz:

Działki ewidencyjne:

Wielkopolskie

Kościński

ŚMIGIEL - OBSZAR WIEJSKI

STARE BOJANOWO

2

555, 557/2, 559/2, 568

Reprodukcja wzbroniona

Niniejsza mapa nie może służyć
do celów projektowych

Wykonał: Magdalena Migdalek

„Niniejsze dane ewidencyjne nie zostały w pełni dostosowane do wymogów Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków i nie spełniają wszystkich obowiązujących wymogów dokładnościowych.”

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Robert Artur Jagodziński

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materialu państwowego
zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny
Nazwa materialu zasobu

Starosta Kosciański

Mapa zasadnicza w postaci obiektowej
mapy numerycznej

Identyfikator ewidencyjny materialu

P.3011.2014.100

zasobu
Data wykonania kopii

08-04-2021 r.

Dokument niniejszy sporządzono w postaci elektronicznej. Dokument
jest nieważny bez podpisu elektronicznego osoby upoważnionej przez
Starostę Kosciańskiego.

Podpis elektroniczny złożył: Robert Jagodziński