

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR		Burmistrz Miasta i Gminy Krzywiń 64-010 Krzywiń, ul. Rynek 1			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa zewnętrznej i wewnętrznej instalacji gazowej na potrzeby istniejącego budynku Hali Sportowej w Krzywiniu			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		64-010 Krzywiń, ul. Generała Chłapowskiego, dz. nr 1052/3, 1202/2 Kategoria obiektu budowlanego: VIII			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		Jednostka ewidencyjna: 301104_4 Krzywiń Miasto Obręb: 0001 Krzywiń Numer działki: 1052/3, 1202/2			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Bogdan Wrzeszcz	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr 421/82/Lo	Branża sanitarna	03.2022	

Projektant:

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
str. 4
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta, poświadczona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt
str. 5,6
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego
str. 7

II. Część opisowa projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego
str. 8
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu
str. 8
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu
str. 8,9
4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu
str. 9
5. Uwarunkowania w zakresie ochrony środowiska
str. 9

III. Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu

1. Projekt zagospodarowania terenu – mapa sytuacyjna 1:500
rys. 1

I. Dokumenty dołączone do projektu

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Oświadczam, że zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane, projekt budowy wewnętrznej instalacji gazowej dla budynku Hali Sportowej w Krzywiniu, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych w oświadczeniu:

INWESTOR		Burmistrz Miasta i Gminy Krzywiń 64-010 Krzywiń, ul. Rynek 1			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa zewnętrznej i wewnętrznej instalacji gazowej na potrzeby istniejącego budynku Hali Sportowej w Krzywiniu			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		64-010 Krzywiń, ul. Generała Chłapowskiego dz. nr 1052/3, 1202/2 Kategoria obiektu budowlanego: VIII			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		Jednostka ewidencyjna: 301104_4 Krzywiń Miasto Obręb: 0001 Krzywiń Numer działki: dz. nr 1052/3, 1202/2			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Bogdan Wrzeszcz	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr 421/82/Lo	Branża sanitarna	03.2022	

Projektant:

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie

(pieczęć)

Nr ewid. 421/82/Lo

Leszno

dnia 8.10. 1982 r.



**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7

i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. 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 (ka) BOGDAN WRZESZCZ

(imię i nazwisko)

magister inżynier urządzeń sanitarnych

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 8 lutego 1951 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno — inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10007-KW-W-76 WDA zam. 218-KI 50.000 plm. 7ig


Za zgodność z oryginałem:

watel (ka) B O G D A Ń W R Z E S Z C Z jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

sporządzania projektów instalacji sanitarnych.

Otrzymuje:
Ob. Bogdan Wrzeszcz
Kościan
Osiedle XXX-lecia PRL 8/4
a/a

Z up. Wojewody
Główny Architekt
Województwa Łódzkiego
mgr inż. arch. Andrzej Wołanin



(podpis i pieczęć)

Za zgodność z oryginałem:



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-J19-RQV-Q81 *

Pan Bogdan Wrzeszcz o numerze ewidencyjnym WKP/IS/5758/01
adres zamieszkania ul. Malinowa 6, 64-000 Kościan
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-11-30 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Za zgodność z oryginałem:

II. Część opisowa projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Celem opracowania jest budowa wewnętrznej instalacji gazowej dla istniejącego, użytkowanego budynku Hali Sportowej w Krzywiniu, składającej się z odcinka zewnętrznego prowadzonego w gruncie oraz odcinka wewnętrznego prowadzonego w komorze budynku. Krzywiń, ul. Generała Chłapowskiego, dz. nr 1052/3, 1202/2.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działki ewidencyjne nr 1052/3, 1202/2, na której realizowana będzie inwestycja zabudowane są obiektem Hali Sportowej. W bezpośrednim sąsiedztwie budynku wykonane są tereny zielone, chodniki, utwardzone place parkingowe i wewnętrzne drogi dojazdowe. Infrastrukturę techniczną lokalizowaną na przedmiotowej działce stanowią różnego rodzaju przyłącza i sieci – m. in. przyłącze wodociągowe, przyłącze kanalizacji sanitarnej, przyłącze i instalacje elektryczne eND, sieć ciepła, oraz sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia oraz z odrębnym opracowaniem, do budynku Hali Sportowej w Krzywiniu wykonane zostanie przyłącze gazu ś/c z sieci PSG, zakończone punktem redukcyjno-pomiarowym do $Q=25\text{m}^3/\text{h}$ lokalizowanym na ścianie zewnętrznej budynku. Od punktu redukcyjno-pomiarowego instalacja gazowa doprowadzona zostanie do budynku, w którym projektuje się odbiorniki gazu w postaci kotła gazowego 55,0kW oraz dwóch nagrzewnic gazowych mocy 45,0kW każda. Prowadzenie zewnętrznego odcinka instalacji gazowej nastąpi w sposób, który nie zmieni istniejącego zagospodarowania działek ewidencyjnych nr 1052/3, 1202/2 (ułożenie rurociągu w gruncie, przykrycie min. 0,7m). Po wykonaniu robót ziemnych teren przywrócony zostanie do stanu w jakim znajdował się przed rozpoczęciem prac. Czynności związane z podłączeniem do instalacji odbiorników gazu wykonywane będą w komorze budynku bez wpływu na istniejący stan zagospodarowania działki.

4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowana instalacja gazowa poza obszarem budynku stanowić będzie podziemną infrastrukturę techniczną. Nie przewiduje się budowy dodatkowych elementów naziemnych – dlatego nie zachodzi zjawisko zaciemniania/przestaniania sąsiednich obiektów.

Strefę kontrolowaną wzdłuż projektowanego rurociągu podziemnego 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. 2013. 640), dla gazociągów niskiego i średniego ciśnienia, stanowi pas gruntu o szerokości 1,0m, którego linia środkowa pokrywa się z osią rury. Realizacja zadania spowoduje pewne ograniczenia lokalizacyjne nowych inwestycji budowlanych na przedmiotowej działce, nie będzie jednak oddziaływać w żaden sposób na działki sąsiednie.

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 34 ust. 3 pkt 5 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409) nie wykracza poza granicę działek nr 1052/3,

1202/2, 301104_4 Miasto Krzywiń, obręb 0001 Krzywiń, na których inwestycja będzie realizowana.

5. Uwarunkowania w zakresie ochrony środowiska

Projektowane zagospodarowanie terenu nie przewiduje wprowadzenia funkcji ani stosowania urządzeń mogących być zagrożeniem dla środowiska naturalnego, higieny i zdrowia użytkowników oraz bezpieczeństwa pożarowego. Wszystkie stosowane materiały posiadać będą wymagane atesty i obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenia producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm. Projektowane elementy spełniają wymagania warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz norm branżowych.

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

INWESTOR		Burmistrz Miasta i Gminy Krzywiń 64-010 Krzywiń, ul. Rynek 1			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa zewnętrznej i wewnętrznej instalacji gazowej na potrzeby istniejącego budynku Hali Sportowej w Krzywiniu			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		64-010 Krzywiń, ul. Generała Chłapowskiego dz. nr 1052/3, 1202/2 Kategoria obiektu budowlanego: VIII			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		Jednostka ewidencyjna: 301104_4 Krzywiń Miasto Obręb: 0001 Krzywiń Numer działki: dz. nr 1052/3, 1202/2			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Bogdan Wrzeszcz	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr 421/82/Lo	Branża sanitarna	03.2022	

Projektant:

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej str. 12

II. Część opisowa projektu zagospodarowania terenu

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego str. 13
2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego str. 13
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego str. 13
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego str.13,14
5. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego str. 14

III. Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu

1. Instalacja gazowa – rzut pomieszczeń rys. 1

I. Dokumenty dołączone do projektu

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Oświadczam, że zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane, projekt budowy wewnętrznej instalacji gazowej dla budynku Hali Sportowej w Krzywiniu, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych w oświadczeniu:

INWESTOR		Burmistrz Miasta i Gminy Krzywiń 64-010 Krzywiń, ul. Rynek 1			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa zewnętrznej i wewnętrznej instalacji gazowej na potrzeby istniejącego budynku Hali Sportowej w Krzywiniu			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		64-010 Krzywiń, ul. Generała Chłapowskiego dz. nr 1052/3, 1202/2 Kategoria obiektu budowlanego: VIII			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		Jednostka ewidencyjna: 301104_4 Krzywiń Miasto Obręb: 0001 Krzywiń Numer działki: dz. nr 1052/3, 1202/2			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Bogdan Wrzeszcz	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr 421/82/Lo	Branża sanitarna	03.2022	

Projektant:

II. Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Projektowany obiekt budowlany jest obiektem liniowym i stanowi go wewnętrzna instalacja gazowa dla istniejącego, użytkowanego budynku Hali Sportowej w Krzywiniu. Instalacja składać się będzie z odcinka zewnętrznego prowadzonego w gruncie od punktu redukcyjno-pomiarowego do ścian zewnętrznych budynku oraz odcinka wewnętrznego, który stanowić będą podejścia instalacji gazowej do urządzeń w postaci nagrzewnic gazowych lokalizowanych na sali gimnastycznej oraz kotła gazowego lokalizowanego w istniejącym pomieszczeniu technicznym węzła cieplnego. Projektowana instalacja gazowa zalicza się do obiektów budowlanych kategorii VIII.

2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego

Zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci gazowej, projektowana instalacja gazowa zaopatrywać będzie budynek Hali Sportowej w gaz ziemny zaazotowany typu Lw (GZ-41,5). Paliwo gazowe wykorzystywane będzie przez kocioł gazowy mocy 55,0kW oraz dwie nagrzewnice gazowe mocy 45,0kW każda, na cele grzewcze (przygotowanie czynnika grzewczego dla istniejącej instalacji centralnego ogrzewania) dla zapewnienia normatywnej temperatury pomieszczeń budynku.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Projektowany obiekt budowlany jakim jest zewnętrzna i wewnętrzna instalacja gazowa, nie posiada określonego układu przestrzennego oraz formy architektonicznej gdyż jest obiektem liniowym i stanowić będzie część wyposażenia instalacyjnego budynku Hali Sportowej, zapewniającego jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Projektowaną instalację gazową w części zewnętrznej stanowić będzie rurociąg podziemny z przewodów polietylenowych przeznaczonych do przesyłania paliw gazowych PE-HD100 RC SDR11 DN63x5.8 z podejściami pionowymi stalowymi PE63/DN50 do szafki gazowej oraz ścian zewnętrznych budynku. Długość odcinka zewnętrznego instalacji gazowej w rzucie poziomym – l=94,0m.

Projektowaną instalację gazową w części wewnętrznej stanowić będzie rurociąg naścienny, wykonany z rur stalowych czarnych bez szwu PSL2 SMLS PN-EN ISO 3183 L290NB, łączonych poprzez spawanie, przystosowanych do przesyłania paliw gazowych. Prowadzenie i średnice przewodów wg części rysunkowej opracowania.

Projektowany zewnętrzny i wewnętrzny odcinek instalacji gazowej, wyposażone będą w niezbędną armaturę odcinającą i filtrującą oraz elementy montażowe, izolacyjne i sygnalizacyjne.

Odbiornikami paliwa gazowego, do którego doprowadzona zostanie projektowana instalacja gazowa będą dwufunkcyjny, kondensacyjny kocioł gazowy mocy 55,0kW,

oraz dwie nagrzewnice gazowe z zamkniętą komorą spalania mocy 45,0kW każda. Urządzenia wyposażone zostaną w instalację powietrzno-spalinową oraz niezbędną armaturę odcinająco-regulacyjną.

Ze względu na moc cieplną projektowanych urządzeń, dla budynku zastosowano aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej. W skład systemu wchodzi:

- elektrozawór klapowy, kołnierzowy, samozamykający MAG-3 DN50 który zostanie zamontowany w szafce naściennej lokalizowanej na zewnętrznej ścianie budynku w sąsiedztwie punktu redukcyjno-pomiarowego;
- detektory gazu montowane w pomieszczeniach z urządzeniami gazowymi;
- moduł alarmowy z centralą sterującą;
- sygnalizator akustyczno-optyczny montowany na ścianie zewnętrznej budynku;

5. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Projektowana instalacja gazowa poza obrysem budynku stanowić będzie podziemną infrastrukturę techniczną i posadowiona zostanie w gruncie z minimalnym przykryciem 0,7m ponad powierzchnię zewnętrzną rurociągu. Dokładny przebieg instalacji wg części rysunkowej projektu technicznego.

Część wewnętrzna instalacji gazowej prowadzona będzie po powierzchni ścian budynku, na wysokości zapewniającej bezpieczeństwo użytkowania. Dokładny przebieg instalacji wg części rysunkowej projektu technicznego.

STRONA TYTUŁOWA WYMAGANE PRZEPISAMI DOKUMENTY

INWESTOR		Burmistrz Miasta i Gminy Krzywiń 64-010 Krzywiń, ul. Rynek 1			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa zewnętrznej i wewnętrznej instalacji gazowej na potrzeby istniejącego budynku Hali Sportowej w Krzywiniu			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		64-010 Krzywiń, ul. Generała Chłapowskiego dz. nr 1052/3, 1202/2 Kategoria obiektu budowlanego: VIII			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		Jednostka ewidencyjna: 301104_4 Krzywiń Miasto Obręb: 0001 Krzywiń Numer działki: dz. nr 1052/3, 1202/2			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Bogdan Wrzeszcz	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr 421/82/Lo	Branża sanitarna	03.2022	

Projektant:

SPIS ZAWARTOŚCI WYMAGANYCH PRZEPISAMI DOKUMENTÓW

I. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 17-19
II. Warunki przyłączenia do sieci gazowej	str. 20,24
III. Wstępna opinia kominiarska	str. 25,26

STRONA TYTUŁOWA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestycja	Budowa wewnętrznej instalacji gazowej na potrzeby istniejącego budynku Hali Sportowej
Inwestor	Burmistrz Miasta i Gminy Krzywiń
Lokalizacja	Krzywiń, ul. Generała Chłapowskiego dz. dz. nr 1052/3, 1202/2
Projektant	mgr inż. Bogdan Wrzeszcz upr. nr 421/82/Lo

Projektant:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W ZAKRESIE BUDOWY INSTALACJI GAZU

Zakres robót sanitarnych dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji :

1. Roboty przygotowawcze :

- szczegółowe zapoznanie się z projektem budowlanym,
- wizja lokalna w terenie,
- zawiadomienie Rozdzielni Gazu o przystąpieniu do robót,
- wyznaczenie trasy instalacji zewnętrznej i wewnętrznej,
- wyznaczenie miejsca na składowanie przewodów
- zwiezenie rur na plac budowy,
- uzgodnienie wykupu instalacji zewnętrznej z inspektorem nadzoru lub kierownikiem robót.

2. Roboty ziemne, naziemne i montażowe:

- wykonanie wykupu pod nadzorem inspektora nadzoru lub kierownikiem robót,
- zabezpieczenie wykupu przed osuwaniem się ziemi,
- odbiór techniczny wykupu,
- wykonanie oznakowania i ogrodzenia wykupu,
- wykonanie podłoża pod rury instalacji zewnętrznej,
- odbiór techniczny podłoża,
- montaż rur stalowych,
- wykonanie obsypki rur stalowych/PE instalacji zewnętrznej,
- odbiór techniczny obsypki,
- wykonanie inwentaryzacji powykonawczej,
- zasypanie wykupu,
- odtworzenie terenu przed budową,
- montaż rur instalacji wewnętrznej.

Wskazanie, dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

- zagrożenie przy pracy spawalniczej,
- porażenie prądem elektrycznym może nastąpić przy pracach z użyciem urządzeń zasilanych prądem elektrycznym z rozdzielnic budowlanej
- uderzenie, przygniecenie elementem transportowym - zagrożenie występowania będzie podczas transportu, przeładunku i montażu
- urządzenia niebezpieczne - źródło zagrożenia: butle z palnikami do spawania gazowego, młoty elektromechaniczne do betonu, szlifierki ręczne elektryczne
- upadek na płaszczyźnie - zagrożenie występowania będzie na drogach i ciągach komunikacyjnych
- zagrożenia związane z ostrymi elementami - podczas robót budowlano-montażowych istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia się ostrymi krawędziami
- zapalenie lub wybuch gazu - przy napełnianiu instalacji metanem, oraz podczas spawania gazowego.
- zagrożenie wybuchem powstałych z różnych przyczyn mieszanin gazu ziemnego z powietrzem oraz par THT z powietrzem,

- zagrożenie pożarem wynikające z różnych przyczyn, np. używanie otwartego ognia w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem, stosowanie w pracy narzędzi i urządzeń nie zabezpieczonych przed iskrzeniem, niewłaściwe prowadzenie prac remontowych itp.,
- możliwość rozerwania przewodów gazowych, armatury i urządzeń pod działaniem ciśnienia gazu
- urazy mogące powstać podczas wykonywania przekuć, przewiertów, upadek z wysokości
- maszyny wirujące (wiertarki, szlifierki), zaproszenie oczu, zapylenie podczas realizacji prac budowlanych
- uderzenie od spadających elementów (gruz, użyte materiały, narzędzia)
- inne mogące powstać przy robotach montażowych / instalacyjnych

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie BHP
- przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną, zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach, zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót
- całość prac instalacyjnych należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II Instalacje sanitarne i przemysłowe", przepisami BHP i p.poż. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniach
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.
- w trakcie wykonywania robót należy zachować wszelkie wymagania bhp, dotyczące robót ziemnych i pracy w wykopach, a przede wszystkim:
- zabezpieczyć w widoczny sposób wszelkie wykopy wraz z ustawieniem niezbędnych znaków i tablic informacyjnych
- ograniczyć do minimum pozostawienie na noc wykopów nie zasypanych
- zwracać uwagę na nie zinwentaryzowane podziemne uzbrojenie istniejące na terenie posesji
- na bieżąco przed zasypaniem winna być wykonana przez uprawnionego geodetę szczegółowa inwentaryzacja geodezyjna położonej instalacji zewnętrznej
- wszelkie roboty zanikowe winny być odebrane przed zasypaniem
- w trakcie wykonywania robót wewnątrz budynku należy zachować wszelkie wymagania bhp i p.poż.
- bezwzględnie należy dostosować się do uwag i zaleceń zawartych w warunkach technicznych
- stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Projektant:



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

Dział Obsługi Klienta
ul. Za Groblą 8, 61-860 Poznań
tel. 32 772 36 27
e-mail: klient.poznan@psgaz.pl

GINA KRZYWIŃ
ul. Rynek 1
64-010 Krzywiń

Poznań, 28.10.2021

Nasz znak: W300/0000171775/00001/2021/00000

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 02.09.2021 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):
hala sportowa, adres: Krzywiń, ul. Krzywiń nr działki:1052/3, 1202/2
- Cel wykorzystania paliwa gazowego:
Ogrzewanie pomieszczeń
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

Urządzenie	Moc urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Moc urządzeń [kW]
Kocioł od 30 kW	60	1	60
Nagrzewnica powietrza	50	2	100
Łączna moc [kW]			160

- Charakterystyka dostawy i odbioru paliwa gazowego:

W roku	Min. godzinowy [m ³ /h]	Maks. godzinowy [m ³ /h]	Min. dobowy [m ³ /dobę]	Maks. dobowy [m ³ /dobę]	Min. roczny [m ³ /rok]	Maks. roczny [m ³ /rok]
2022	0	19	0	456	13.000	13.000
2023	0	19	0	456	45.000	45.000
Docelowo	0	19	0	456	45.000	45.000

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu ul. Za Groblą 8, 61-860 Poznań
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieście, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 488 917 050 zł
www.psgaz.pl

Charakterystyka sezonowa dostawy i odbioru paliwa gazowego:

% poboru rocznego				Razem
I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	
40	20	10	30	100%

6. Moc przyłączeniowa: 19 [m³/h]
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
- 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 100,00 [kPa] maksymalne: 400,00 [kPa]
- 7.2. w punkcie dostarczania i odbioru: minimalne: 1,60 [kPa] maksymalne: 2,50 [kPa]
8. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
- 8.1. Gazociąg średniego ciśnienia
- 8.2. Materiał: PE, DN 180 [mm]
- 8.3. Lokalizacja: Januszewo,
- 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]
średnie	Materiał Rura PE 100 SDR 17,6	180	6.888
średnie	Materiał Rura PE 100 SDR 17,6	160	4.649
średnie	Materiał Rura PE 100 SDR 17,6	125	1.951
średnie	Materiał Rura PE 100 SDR 17,6	90	469
średnie	Materiał Rura PE 100 RC SDR 11	63	3.270

- 9.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej:
Rozbudowa sieci gazowej zostanie zrealizowana na podstawie wytycznych do projektowania gazociągu etap II i III OIU-4011-102375/14 z dnia 08.05.2014.

Do dokumentacji projektowej należy załączyć technologię włączenia do czynnej sieci gazowej, uzgodnioną przez projektanta z właściwą Gazownią. W projekcie technicznym należy uwzględnić zastosowanie kolumn wydmuchowych z rur stalowych, odpowiednio uziemionych, do odpowietrzenia przy procesie napełnienia paliwem gazowym.

10. Zakres i parametry techniczne budowy przyłącza:
Liczba przyłączy: 1 szt.

Ciśnienie	Moc przyłączenia	Materiał-rodzaj, typ, typoszereg	Średnica [mm]	Długość [m]	Granica własności i jej lokalizacja
średnie	19	Materiał Rura PE 100 RC SDR 11	32	110	Kurek główny na przyłączy przed gazomierzem na zewnątrz. ścianie budynku

- 10.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy przyłącza gazowego:
Na przyłączy należy projektować zasuwę odcinającą.

Na przyłączy należy zamontować punkt redukcyjno - pomiarowy zlokalizowany na ścianie budynku.
Lokalizację punktu uzgodnić z właściwą terenowo gazownią.

11. Wymagania dotyczące kontroli dostawy odbioru paliwa gazowego:
- 11.1. Miejsce dostawy i odbioru: hala sportowa, Krzywiń, ul. Krzywiń nr działki: 1052/3, 1202/2
- 11.2. Miejsce usytuowania gazomierza: zgodnie z pkt. 11.3.
- 11.3. Charakterystyka układu pomiarowego:
- 11.3.1. Typ gazomierza: Gazomierz miechowy G16 - 1 [szt.], rozstaw króćców: R000, lokalizacja: w punkcie gazowym, 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 25 [m³/h] - 1 [szt.], lokalizacja: w

- punkcie gazowym, status urządzenia: projektowane;
Rozstaw króćców montowanego gazomierza należy na etapie opracowania dokumentacji projektowej uzgodnić z właściwą terenowo Gazownią.
12. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączonego: zgodnie z pkt. 10.
 13. Określenie możliwości korzystania z innych źródeł energii, w przypadku przerw lub ograniczeń w dostarczeniu paliwa gazowego: Nie dotyczy
 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 15.202,58 zł netto plus podatek VAT, to jest łącznie 18.699,17 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 42 miesiące 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 miesiące 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 działania 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: Rozbudowa sieci gazowej zostanie zrealizowana na podstawie wytycznych do projektowania gazociągu etap II i III OIU-4011-102375/14 z dnia 08.05.2014.

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 gazu
- c) przygotowanie miejsca do montażu szafki gazowej w zależności od miejsca usytuowania: wykucie w ścianie, wykucie w słupku, wycięcie ogrodzenia
- d) odpowietrzenie i nagazowanie wewnętrznej instalacji gazu
- e) dostarczenie poprawnie wypełnionego zgłoszenia instalacji gazowej do napełnienia paliwem gazowym

Do obowiązków Przedsiębiorstwa gazowniczego należy:

- a) wybudowanie przyłącza gazu
- b) zakup i montaż punktu redukcyjno-pomiarowego

L.p. Numer POD
1. 8018590365500070399894
Adres: Krzywiń ul. Krzywiń

Kod kreskowy



PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE
Dokument został zaakceptowany przez:
MAŁGORZATA RATAJCZAK, Kier. Sekcji Przyłączenia
Wygenerowany elektronicznie.
Nie wymaga podpisu ani stempla.

Potwierdzam odbiór niniejszych Warunków przyłączenia do sieci gazowej

(miejscowość, data i czytelny podpis Klienta)

Nr. Klienta: 8629641

Opracował(a): Paweł Bigajczyk w dniu 28.10.2021

Otrzymują:

- 1.Klient
- 2.W300



ZAKŁAD KOMINIARSKI
Mariusz Kubica
ul. Kossaka 1A/2, 64-100 Leszno
e-mail: mariuszkubica88@gmail.com
tel. 661-467-727

Leszno, dnia 17/03/2022r

OPINIA KOMINIARSKA

Dotycząca wytyczenia podłączeń urządzeń grzewczo-kominowych użytkowanych przez:

Dotyczy budynku: Hala sportowo - widowiskowa

Będący własnością: Gmina Krzywiń
pełna nazwa i adres
właściciela / administratora / najemcy: ul. Generała Chłapowskiego 34
64-010 Krzywiń

Z wyników przeprowadzonych oględzin/ekspertyzy kominów oraz urządzeń grzewczo-gazowych
w związku z powyższym stwierdza się co następuje:

- 1) Kocioł gazowy należy usytuować w pomieszczeniu kotłowni / parter. Odprowadzenie spalin z kotła gazowego Typu „C” należy pobudować na zewnątrz budynku systemem powietrzno-spalinowym w konfiguracji podłączenia C5 wyprowadzając komin na wysokość zabezpieczającą przed zakłóceniem pracy kotła.
- 2) Wentylację wywiewną pomieszczenia kotłowni / parter należy pobudować na zewnątrz budynku kominem dwupłaszczowym (izolowanym) o średnicy min.150/220mm o wymiarach kratki 150mm wyprowadzając komin na wysokość zabezpieczającą przed zakłóceniem pracy komina.

Do pomieszczenia kotłowni w celu poprawy funkcjonowania wentylacji wywiewnej grawitacyjnej zaleca się doprowadzić nawiew o odpowiednim polu powierzchni dla danej mocy kotłowni

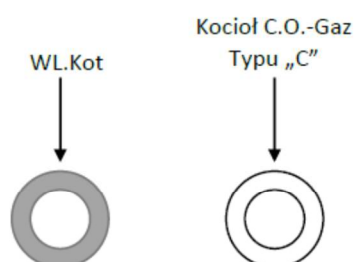
PO WYKONANIU ZALECEŃ ZGŁOSIĆ SIĘ DO ODBIORU TECHNICZNEGO

Opinię sporządzono w oparciu o:

1. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.Nr 109, poz 719 z 22.06.2010r)
 2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75, poz. 690 z dnia 15.06.2002r)
 3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.08.1999r w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz.U.Nr 74, poz 836 z 1999r)
 4. Polska Norma PN-B-02411:1987 Ogrzewnictwo. Kotłownie na paliwo stałe. Wymagania
 5. Polska Norma PN-B-02431-1:1999 Ogrzewnictwo. Kotłownie na paliwo gazowe o gęstości wzgl. mniejszej niż 1
- Wymagania. Zgodnie z art. 70 ust.1 ustawy z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane (Dz.U.Nr 89, poz 414 z późniejszymi zmianami)

.....
/czytelny podpis odbierającego/

ZAKŁAD KOMINIARSKI
Mariusz Kubica
ul. Juliusza Kossaka 1A/2, 64-100 Leszno
NIP: 884-762-00-32, REGON: 302797074
.....tel. 661-467-727.....
/pieczęć oraz podpis mistrza kominarskiego/



ul. Generała Chłapowskiego 34, 64-010 Krzywiń

Rysunek jest własnością:

Legenda:

WLK – Wentylacja Kuchni
WLE – Wentylacja Łazienki
WLS – Wentylacja Salonu
WLG – Wentylacja Garażu
WL Kot – Wentylacja Kotłowni
WLN – Wentylacja Nawiewna

WLE-m- Mechaniczna Wentylacja Łazienki
GPW – Gazowy Podgrzewacz Wody
C.O.-G – Centralne Ogrzewanie Gazowe
C.O.-W – Centralne Ogrzewanie Węglowe
PK – Piec kaflowy
TK – Trzon kuchenny / Angielka
WD – Wylaz dachowy

T1 – Oznaczenie trzonu kominowego, M1,M2,M3 – Oznaczenia lokali

ZAKŁAD KOMINIARSKI
Mariusz Kubica
ul. Juliusza Kossaka 1A/2, 64-100 Leszno
NIP: 884-762-00-32, REGON: 302797074
tel 661 - 467 - 727