



STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT TECHNICZNY

IMIĘ I NAZWISKO LUB NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES

Śląskie Centrum Rehabilitacyjno – Uzdrowiskowe
im. dr. A. Szepeski w Rabce – Zdroju sp. z o.o
ul. Dietla 5
34-700 Rabka-Zdrój

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przekładka (rozbiórka i budowa) istniejącej sieci gazowej.

ADRES, NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ, NAZWĘ I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO ORAZ NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY

Rabka-Zdrój, działka nr ewid. 4322/31, obręb 0001 Rabka-Zdrój,
jednostka ewid. 121112_4 Rabka Zdrój

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Kategoria XXVI – sieci

PROJEKTANT

mgr inż. Marcin Jacyszyn
upr. MAP/0567/PBS/17
listopad - grudzień 2021r.

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Robert Kasprzak
upr. MAP/0272/PWBS/17
listopad - grudzień 2021r.

SPIS ZAWARTOŚCI

- Projekt budowlany
- Uzgodnienia, pozwolenia:

Spis treści

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia.....	3
2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki.....	3
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.....	3
4. Zestawienie powierzchni.....	4
5. Informacje i dane:.....	4
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.....	5
7. informację o obszarze oddziaływania obiektu.....	5
8. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	5
9. Sposób spełnienia wymagań określonych w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo Budowlane.....	6
10. Budowa odcinka przyłącza gazociągu.....	7
11. Rozbiórka sieci gazowej.....	14
12. Zestawienie materiałów.....	14

OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

Oświadczenie Projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z przepisami.....	15
Oświadczenie projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z przepisami.....	15

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Kopia uprawnień budowlanych projektanta (Marcin Jacyszyn) wraz z zaświadczeniem wpisu do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.....	20
Kopia uprawnień budowlanych projektanta sprawdzającego (Robert Kasprzak) wraz z zaświadczeniem wpisu do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.....	22

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, A W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO OBEJMUJĄCEGO WIĘCEJ NIŻ JEDEN OBIEKT BUDOWLANY – ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA.

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest przekładka (rozbiórka i budowa) istniejącego gazociągu na działce nr ewid. 4322/13 w miejscowości Rabka-Zdrój. Przekładka sieci gazowej spowodowana jest kolizją istniejącego odcinka sieci gazowej z drogą pożarową – nowo projektowany odcinek sieci gazowej oznaczony jako g0-g1 będzie posadowiony głębiej w porównaniu do stanu pierwotnego. Ponadto istniejący fragment gazociągu gD150 wraz z przyłączem – odcinek zaznaczony na rys. S.00. Plan sytuacyjny jako odcinek g2-g3 o całkowitej długości 80,7m, przeznacza się do likwidacji.

1.2. Zakres zamierzenia

Całość inwestycji dotyczy jednego obiektu budowlanego wskazanego w punkcie jak wyżej.

2. OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU, W TYM INFORMACJĘ O OBIEKTACH BUDOWLANYCH PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI

Teren na którym ma być realizowana inwestycja jest zagospodarowany i uzbrojony. Brak innych elementów zagospodarowania działki istotnych z punktu realizowanego zamierzenia budowlanego.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU.

3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.

Nie dotyczy przedmiotowego zamierzenia budowlanego – bez zmian.

3.2. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Nie dotyczy przedmiotowego zamierzenia budowlanego – bez zmian.

3.3. Układ komunikacyjny

Działka posiada istniejący dojazd z drogi publicznej ogólnodostępnej. Charakter inwestycji nie wpływa na kwestie dojazdu do przedmiotowej jak i innych nieruchomości.

3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej

Inwestycja nie wymaga dostępu do drogi publicznej.

3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

Projektuje się przekładkę (rozbiórkę i budowę) istniejącego odcinka sieci gazowej g0-g1, gazociąg istniejący wykonany z rur stalowych DN150, gazociąg projektowany należy wykonać z rur PE 100-RC SDR17(17,6) DN180 koloru pomarańczowego o długości całkowitej 8,6m. Projekt przewiduje również unieczynnienie istniejącego odcinka gazociągu gD150 wraz z przyłączem, oznaczonego jako odcinek g2-g3 o łącznej długości 80,6m.

3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Inwestycja z uwagi na jej podziemny charakter w sposób marginalny będzie oddziaływać na teren i układ zieleni.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Brak zmian które wpływałyby na wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

5. INFORMACJE I DANE:

5.1. Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane

Przedmiotowy teren w zakresie projektowanej inwestycji nie określa zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu, które byłyby istotne z punktu widzenia projektowanego zamierzenia budowlanego.

5.2. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

Teren inwestycji nie jest

- wpisany do rejestru zabytków,
- gminnej ewidencji zabytków,
- nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską.

5.3. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego.

Teren inwestycji nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

5.4. Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

5.4.1. Rodzaj wytwarzanych odpadów.

Inwestycja nie prowadzi do cyklicznej produkcji odpadów. Odpady na etapie realizacji inwestycji zostaną zagospodarowane przez Inwestora, zgodnie z obowiązującym na terenie gminy gospodarowanie odpadami komunalnymi.

5.4.2. Emisja hałasu.

Inwestycja nie będzie generować hałasu.

5.4.3. Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne.

W okresie budowy i eksploatacji nie wystąpi negatywne oddziaływanie inwestycji na glebę oraz wody podziemne i powierzchniowe. Wszystkie prace ziemne związane z

inwestycją nie wychodzą poza granice działki inwestora. Użyte materiały są obojętne dla środowiska naturalnego, w tym wód gruntowych.

5.4.4. Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy.

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji nie dostrzeżono obecności gatunków chronionych. Nie stwierdzono również, by w miejscu analizowanej inwestycji i jej potencjalnego zasięgu oddziaływania, znajdowały się jakiegokolwiek obiekty cenne z przyrodniczego punktu widzenia. W związku z powyższym zamierzone działania na terenie inwestycji nie będą wywierać negatywnego wpływu na powyższe elementy środowiska.

5.4.5. Oddziaływanie na ludzi.

Przedmiotowa inwestycja nie naruszy uzasadnionych praw osób trzecich i nie oddziałuje na ludzi.

5.4.6. Oddziaływanie na warunki klimatyczno-meteorologiczne i krajobraz

Projektowana inwestycja z uwagi na jej niewielki charakter nie ma wpływu na warunki klimatyczno-meteorologiczne.

Inwestycja nie wpływa również na krajobraz z uwagi na jej w dominującym stopniu podziemny charakter. Widoczne elementy inwestycji są zbyt małe by zdominować lub wpłynąć na wygląd otoczenia, tym bardziej krajobrazu.

6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWOPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI

Przedmiotowe zamierzenie budowlane nie wymaga dróg pożarowych oraz przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę.

7. INFORMACJĘ O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

7.1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu.

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie.
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie.
- zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

7.2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu.

Zasięg oddziaływania inwestycji objętej niniejszym projektem zamyka się w granicach inwestycji tj.: Rabka-Zdrój, działka nr ewid. 4322/31, obręb 0001 Rabka-Zdrój, jednostka ewid. 121112_4 Rabka Zdrój.

8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

Warunki dostosowane do specyfikacji projektowanego obiektu budowlanego.

9. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ OKREŚLONYCH W ART. 5 UST. 1 USTAWY PRAWO BUDOWLANE

9.1. Spełnienie podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych:

9.1.1. Nośności i stateczności konstrukcji.

Zastosowane rozwiązania projektowe dotyczące konstrukcji obiektu gwarantują bezpieczeństwo zarówno użytkowników budynku, jak i osób trzecich. Zastosowani materiały dopuszczone do obrotu na terenie UE o właściwościach, w tym konstrukcyjnych, deklarowanych przez producenta.

9.1.2. Bezpieczeństwa pożarowego.

Na etapie prac projektowych uwzględniono problematykę związaną z bezpieczeństwem pożarowym obiektu oraz zaprojektowano rozwiązania pozwalające zapewnić bezpieczeństwo pożarowe projektowanych rozwiązań.

9.1.3. Higieny, zdrowia i środowiska.

Materiały i wyroby zastosowane w projekcie są dopuszczone do zastosowania w budownictwie. W projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt, materiały, stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.

9.1.4. Bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów.

Elementy instalacji zostały zaprojektowane z elementów bezpiecznych dla użytkownika.

9.1.5. Ochrony przed hałasem.

Nie dotyczy przedmiotowego obiektu objętego wnioskiem.

9.1.6. Oszczędności energii i izolacyjności cieplnej.

Nie dotyczy przedmiotowego obiektu objętego wnioskiem.

9.1.7. Zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych.

Projektowana sieć została zaprojektowana w sposób optymalny, minimalizujący jej przewymiarowanie. Z uwagi na powyższe zostaje zminimalizowana ilość niezbędnych materiałów do wykonania tych instalacji oraz energii co przekłada się na zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych do ich produkcji i zużywanych na cele energetyczne.

9.2. Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu

9.2.1. Zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników

Nie dotyczy przedmiotowego obiektu objętego wnioskiem.

9.2.2. Usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów.

Nie dotyczy przedmiotowego obiektu objętego wnioskiem.

9.3. Możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu.

Nie dotyczy przedmiotowego obiektu objętego wnioskiem.

9.4. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;

Obiekt zaprojektowano w taki sposób że istnieje możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu, po przekazaniu ich do użytkowania, w tym przeprowadzanie odpowiednich przeglądów, ocen oraz bieżących remontów.

9.5. Niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze.

Nie dotyczy przedmiotowego obiektu objętego wnioskiem.

9.6. Minimalny udział lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, w tym osób starszych w ogólnej liczbie lokali mieszkalnych w budynku wielorodzinnym.

Nie dotyczy przedmiotowego zakresu projektu.

9.7. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nie dotyczy przedmiotowego zakresu projektu – projektowane rozwiązania projektowe nie mają wpływu na powyższe.

9.8. Ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej.

Nie dotyczy przedmiotowego zakresu projektu.

9.9. Ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską.

Nie dotyczy przedmiotowego zakresu projektu – projektowane rozwiązania projektowe nie mają wpływu na powyższe.

9.10. Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej.

Obiekt został posadowiony na działce budowlanej w sposób zgodny z przepisami, z poszanowaniem praw właścicieli działki sąsiedniej.

9.11. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

Przedmiotowe rozwiązanie projektowe nie ograniczają dostępu do drogi publicznej na etapie użytkowania i wykonawstwa.

9.12. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Na etapie realizacji nad powyższym będzie czuwać kierownik budowy, który w zależności od potrzeb przygotowuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

10. BUDOWA ODCINKA PRZYŁĄCZA GAZOCIĄGU

10.1. Podstawa opracowania.

Niniejsze opracowanie powstało w oparciu o:

- zlecenie Projektanta,
- mapę do celów projektowych w skali 1:500,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie,
- załączniki nr 1 do Zarządzenia nr 56/2019 Prezesa Zarządu z dnia 27 czerwca 2019r. „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych”
- obowiązujące prawo, normy, normatywy techniczne w tym Standardy Techniczne Izby Gospodarczej Gazownictwa, katalogi urządzeń, armatury i materiałów,

10.2. Rozwiązania projektowe

Nowo projektowany odcinek sieci gazowej oznaczony na planie sytuacyjnym G0-G1 należy przegłębić przez zastosowanie kolanek elektrooporowych oraz zmienić materiał wykonania – z rur stalowych DN150 projektowane jest przejście na rury PE DN180 SDR17 (17,6) koloru pomarańczowego. Istniejący odcinek stalowy DN150 należy przedmuchać gazem obojętnym, i rozebrać.

Wpięcie do istniejącej sieci gazowej poprzez kołnierz stalowy i przejście stal/PE 150/180, następnie za pomocą kolanek elektrooporowych – kolanko 30°C 180/180. Cała trasa ułożona tradycyjnie – wykopy otwarte wąskoprzestrzenne na głębokość ok. 120cm.

10.3. Klasa lokalizacji gazociągu, szerokość stref kontrolowanych oraz pasów eksploatacyjnych.

Dla przedmiotowej przekładki sieci gazowej wyznacza się strefę kontrolowaną o szerokości $S=1,0$ m, której linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu tj. $\varnothing,5$ m licząc od środka sieci w obu kierunkach.

W strefie zabrania się układania innych mediów, sadzenia drzew, wszystkie roboty prowadzone w strefie kontrolowanej należy wykonywać po uzgodnieniu.

10.4. Kolizje

W miejscu prowadzenia gazociągu występuje kolizja z:

- sieć energetyczna – przejście pod kablami, na czas prowadzenie robót podwiesić kable w wykopie, zabezpieczenie w postaci rur osłonowych dwudzielnych np.: A 110 PS Arot.
- droga – w miejscu prowadzenia robót brak jest warstwy bitumicznej drogi dlatego roboty należy wykonać metodą tradycyjną z późniejszym odtworzeniem nawierzchni.

10.5. Metody łączenia rur z PE – HD

Łączenie rur z PE winno nastąpić poprzez kształtki elektrooporowe zgodnie z dokumentacją techniczną i kartą technologiczną łączenia, którą opracowuje wykonawca robót budowlano – montażowych osobno dla każdego obiektu. Karta technologiczna łączenia powinna zawierać m.in.:

- nazwę wykonawcy,
- imię i nazwisko pracownika wykonującego montaż sieci PE wraz z numerem uprawnień,
- materiał rur,
- średnice i grubość ścianki łączonych rur,
- metodę łączenia (zgrzewanie czołowe, elektrooporowe),
- dane techniczne urządzeń do zgrzewania oraz ostatnia kalibracja,
- rodzaj stosowanych kształtek,
- parametry zgrzewania (temperatura, ciśnienie docisku łączonych elementów warunki meteorologiczne, czas chłodzenia złączy).

Prace związane z łączeniem rur PE mogą być wykonywane przez osoby posiadające świadectwo ukończenia kursu specjalistycznego obejmującego zagadnienia teoretyczne i praktyczne montażu gazociągów z polietylenu. Kurs ten powinien być zakończony egzaminem i świadectwem wydanym przez Instytut Nafty i Gazu.

10.5.1. Zgrzewanie elektrooporowe

Zgrzewanie elektrooporowe polega na łączeniu rur ze sobą przy pomocy odpowiednich muf, kształtek lub opasek z wykorzystaniem ciepła wydzielanego przez prąd płynący w drucie oporowym. Końcówki rur należy następnie obrabiać mechanicznie na długości mufy z nadładkiem na całym jej obwodzie przy pomocy

skrobaka rotacyjnego. Koniec rury z zewnątrz i z wewnątrz oczyścić z wiórów. Prace te muszą być wykonane szczególnie starannie. Obrobioną końcówkę rury należy odtłuścić szmatką nasączoną tróchloroetanem lub alkoholem etylowym. To samo dotyczy złączy z króćcem i opasek zaciskowych. Przed nałożeniem złączki na rurę powierzchnie zgrzewane muszą być suche, resztki środka odtłuszczającego usunąć suchym białym papierem.

Przebieg procesu.

- Przygotować aparat i miejsce do zgrzewania (ewentualnie rozpiąć namiot lub osłony).
- Oczyścić końce rur z piasku, gliny itp.
- Zaznaczyć obszar cyklinowania pisakiem.
- Zestrugać cykliną końce rur na długości większej niż połowa długości kształtki lub na powierzchni styku siodełka z rurą. Podczas strugania powinien powstawać wiór o grubości co najmniej 0,1mm.
- Przetrzeć wewnętrzną powierzchnię kształtki i jeżeli zachodzi konieczność oba końce rur papierem niewłóknistym zwilżonym odpowiednim zmywaczem (zawartość wody poniżej 0,1%).
- W zależności od systemu zamocować rury z kształtką lub siodełko w uchwycie.
- Połączyć przewody z aparatu do złączki.
- Włączyć aparat.
- W zależności od systemu ustawić i sprawdzić napięcie zasilania kształtki i czas nagrzewania oraz wpisać te dane do protokołu zgrzewania.
- Włączyć nagrzewanie kształtki i kontrolować przebieg nagrzewania.
- Po zgrzaniu wyłączyć aparat.
- Zdjąć przewody.
- Na rurze oznaczyć numer uprawnień, numer zgrzeiny, datę i czas nagrzewania tak, aby były widoczne po montażu rurociągu.
- Wypełnić protokół zgrzewania.
- Pozostawić kształtkę w uchwytach przez czas 1,5 min na każdy mm grubości ścianki rury.
- Próbe szczelności lub nawiercenie siodełka można przeprowadzać po czasie nie krótszym niż 8min na każdy mm grubości ścianki rury.

Parametrami zgrzewania kształtek elektrooporowych jest:

- napięcie (prąd) zasilania
- czas nagrzewania.

Oba te parametry ustala producent kształtki i w żadnym przypadku nie mogą być zmieniane. Gdy temperatura otoczenia jest inna niż 20°C wprowadzana jest przez aparat do zgrzewania korekta czasu nagrzewania na panującą temperaturę otoczenia. W takim przypadku wyświetlany przez aparat czas nagrzewania różni się od deklarowanego na kształtce. W żadnym przypadku nie wolno zmieniać tej wartości.

Prowadzone prace związane ze zgrzewaniem należy udokumentować poprzez wpisy do książki spawów i zgrzewów.

10.6. Roboty ziemne

Przed rozpoczęciem robót zlecić nadzór wszystkim zainteresowanym instytucjom branżowym. Zlecić także obsługę geodezyjną. Trasę budowy sieci należy wytyczyć w terenie przez uprawnionego geodetę na podstawie zatwierdzonej dokumentacji. W miejscu włączenia do gazociągu wykonać wykop (gniazdo monterskie) o minimalnej powierzchni 1,5m x 1,5m i głębokości 40cm poniżej spodu gazociągu. Wykop dla ułożenia sieci wykonać o szerokości minimalnej wynoszącej DN + 25cm lecz nie mniej niż 40cm. Na łukach szerokość dna wykopu powinna być o 50% większa od szerokości dna wykopu na odcinkach prostych. W przypadku

skalistych lub kamienistych gruntów dno wykopu należy zabezpieczyć warstwą wyrównawczą o grubości 0,1 - 0,2 m, wykonaną z piasku lub ziemi nie zawierającej żadnych grud. Roboty ziemne wykonać sposobem ręcznym (w rejonie istniejącego uzbrojenia) i mechanicznym zgodnie z warunkami podanymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz normami PN-68/B-06050 oraz BN-83/8836-02 ze szczególnym uwzględnieniem zabezpieczenia i oznakowania wykopów. Na odcinkach zbliżeń do istniejących drzew prace prowadzić z maksymalną ochroną systemu korzeniowego.

Gazociąg wykonany systemem z polietylenu PE 100RC (RC – Crack Resistance) materiałów o bardzo wysokiej odporności na powolny wzrost pęknięć i obciążenia punktowe mogą być, zgodnie z wytycznymi PAS 1075 oraz aprobatą techniczną ITB, układane w gruncie rodzimym bez stosowania podsypki i obsypki, metodami tradycyjnymi i bezwykopowymi. Należy jednak zadbać by na trasie rurociągu nie znajdowały się większe kamienie o ostrych krawędziach, a jak również w obsypce gruntem rodzimym do wysokości 20cm nad wierzch rury.

UWAGA: Podsypki i obsypki nie wolno zagęszczać mechanicznie.

Po zmontowaniu gazociągów i przeprowadzeniu prób szczelności/wytrzymałości ale przed zasypaniem należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

Wszystkie prace związane z montowaniem i układaniem gazociągów w wykopie powinny być prowadzone w taki sposób, aby nie powodowały zanieczyszczeń wnętrza rur, uszkodzenia powłok izolacyjnych oraz występowania nadmiernych naprężeń w odcinkach przewodów rurowych.

Przed wykonaniem obsypki w trakcie zasypywania gazociągu, bezpośrednio nad gazociągiem (ok. 5cm od ścianki gazociągu) należy ułożyć taśmę lokalizacyjną, a na wysokości 0,4m nad gazociągiem należy ułożyć taśmę ostrzegawczą.

Nadmiar ziemi pozostały z wykopu zostanie równomiernie rozplantowany na powierzchni działki inwestora.

10.7. Próba szczelności i wytrzymałości.

10.7.1. Informacje ogólne.

Po oczyszczeniu, budowane gazociągi z PE należy poddać próbie łącznej wytrzymałości i szczelności pneumatycznej, zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie z dnia 26.04.2013r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 640)* oraz Normą PN-EN 12327 *Infrastruktura gazowa. Próby ciśnieniowe, procedury uruchamiania i unieruchamiania. Wymagania funkcjonalne*. Próby dla gazociągów i przyłączy można wykonywać razem lub oddzielnie, po ich całkowitym zasypaniu.

Próba wytrzymałości i szczelności podlega odbiorowi przez inspektora nadzoru, w obecności przedstawiciela przyszłego użytkownika. Wzór protokołu z próby wytrzymałości i szczelności określa załącznik nr 6 do załącznika do Zarządzenia 109/2016 Prezesa Zarządu Polskiej Spółki Gazownictwa z dnia 21 grudnia 2016 r. „Zasady projektowania gazociągów oraz budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych”.

Jeżeli próba szczelności wypadnie negatywnie, to przed ponownym jej wykonaniem należy zlokalizować i usunąć nieszczelność.

Jeżeli gazociąg nie zostanie uruchomiony (napełniony paliwem gazowym) po zakończeniu próby szczelności z wynikiem pozytywnym, to należy pozostawić w nim czynnik próbny pod ciśnieniem:

0,5 MPa – dla gazociągów średniego i podwyższonego średniego ciśnienia do czasu napełnienia paliwem gazowym.

10.7.2. Oczyszczenie gazociągu

Przed włączeniem do gazociągu źródłowego rurociąg należy od wewnątrz oczyścić z zanieczyszczeń przez przedmuchanie. Oczyszczenie wnętrza podziemnych rurociągów należy wykonać po ułożeniu w wykopie i zasypaniu.

10.7.3. Wytyczne próby.

Próbę szczelności należy wykonywać przy otwartej armaturze odcinającej zabudowanej na rurociągach.

Czynnik próbny.

Czynnikiem próbnym może być powietrze lub gaz obojętny wolny od związków tworzących osady.

Ciśnienie próby.

ciśnienie próby powinno być nie mniejsze niż 0,75 MPa dla gazociągów i przyłączy średniego ciśnienia.

Czas stabilizacji i próby.

czas stabilizacji temperatury i ciśnienia w rurociągu: nie mniej niż 2 godziny – dla gazociągu,

czas trwania próby po ustabilizowaniu się temperatury i ciśnienia w rurociągu: nie mniej niż 24 godziny - dla gazociągu.

Dopuszczalny spadek ciśnienia.

Nie dopuszcza się spadku ciśnienia.

Przyrząd pomiarowy ciśnienia:

- przyrząd rejestrujący mechaniczny lub elektroniczny o minimalnej klasie 1 – dla gazociągów,
- ciśnieniomierz o minimalnej klasie 0,6 – dla przyłączy,
- zakres pomiarowy - 1,25÷1,5 ciśnienia próby,
- przyrząd powinien mieć ważne świadectwo wzorcowania (okres nie dłuższy niż 2 lata od daty przeprowadzenia ostatniego wzorcowania).

UWAGA

Dopuszcza się aby po ustabilizowaniu się temperatury i ciśnienia w gazociągu czas próby łącznej wytrzymałości i szczelności dla gazociągu z polietylenu o maksymalnym ciśnieniu roboczym (MOP) do 1,0 MPa łącznie powinien być nie krótszy niż 2 godziny przy zastosowaniu elektronicznych urządzeń rejestrujących ciśnienie próby w zależności od zmian z czujnikiem ciśnienia klasy 0,1 i czujnikiem pomiaru temperatury czynnika o dokładności do 0,5K (273,65°C), przy zapewnieniu minimalnego dwugodzinnego czasu stabilizacji czynnika próbnego.

10.8. Wytyczne prowadzenia prac.

Prace połączeniowe rurociągu polietylenowego prowadzić metodą zgrzewania elektrooporowego przy zastosowaniu kształtek (fittingów) mufowych zgodnie załącznikiem do Zarządzenia 109/2016 Prezesa Zarządu Polskiej Spółki Gazownictwa z dnia 21 grudnia 2016 r. „Zasady projektowania gazociągów oraz budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych.” oraz, przez wykwalifikowany personel posiadający aktualne świadectwa kwalifikacyjne. W celu zlikwidowania naprężeń powstałych w wyniku cieplnej rozszerzalności polietyleny rury PE należy ułożyć w wykopie z dużym luzem. Zmiany kierunku gazociągu PE należy wykonać przy wykorzystaniu odpowiednich kształtek PE. Dopuszcza się wykonanie niewielkich łuków gazociągu przy wykorzystaniu naturalnych właściwości rur politetylenowych.

Orientacyjne dopuszczalne promienie gięcia (należy się dostosować do wytycznych producenta rur):

$R=50 \cdot DN$ – temperatura zewnętrzna 0°C

$R=35 \cdot DN$ – temperatura zewnętrzna 10°C

$R=20 \cdot DN$ – temperatura zewnętrzna 20°C

Aby zminimalizować naprężenia termiczne w czasie użytkowania projektowanego gazociągu, zasypywanie wykopów należy prowadzić przy możliwie najniższych, ale dodatnich, temperaturach otoczenia. Zgrzewanie rur nie powinno być wykonywane w temperaturze otoczenia niższej niż -5°C oraz podczas mgły niezależnie od temperatury otoczenia. W czasie opadów atmosferycznych lub wiatrów przekraczających 10 m/s powinny być stosowane namioty ochronne.

10.9. Oznakowanie gazociągu

Armaturę i trasy gazociągów należy oznakować w terenie, w sposób trwały i jednoznaczny, zgodnie ze Standardami Technicznymi IGG (w przypadku ich nowelizacji zgodnie z aktualną wersją):

- ST-IGG-1001 – Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągu. Wymagania ogólne
- ST-IGG-1002 – Gazociągi. Oznakowanie ostrzegawcze i lokalizacyjne. Wymagania i badania
- ST-IGG-1003 – Gazociągi. Słupki oznaczeniowe, oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania
- ST-IGG-1004 – Gazociągi. Tablice orientacyjne. Wymagania i badania

Układanie taśmy lokalizacyjnej lub przewodu lokalizacyjnego

Taśmę ostrzegającą polietylenową koloru żółtego o szerokości 20 cm należy układać w odległości $0,4 \text{ m}$ nad gazociągiem. Taśmę lokalizacyjną lub przewód lokalizacyjny zgodny z ST-OGG-1001-1004 z 2015 należy układać wzdłuż gazociągu (nad lub obok gazociągu) w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Zaleca się aby odległość czynnika lokalizacyjnego od ścianki gazociągu wynosiła około 5 cm . Nie dopuszcza się przytwierdzenia i owijania taśmy lokalizacyjnej lub przewodu lokalizacyjnego wokół gazociągu. Podziemne połączenia odcinków taśmy lokalizacyjnej lub przewodu lokalizacyjnego należy wykonać w sposób zapewniający odpowiednią wytrzymałość mechaniczną, przewodność i izolację elektryczną oraz ochronę przed korozją (sposób wykonania połączenia taśmy lokalizacyjnej przedstawiono w ST-IGG-1002:2011, załącznik D (informacyjny).

10.10. Materiały

10.10.1. Rury

Sieć gazową wykonać z rur o jednolitym kolorze pomarańczowym typ 1 według PAS 1075 (rozwiązanie preferowane).

Wewnętrzne i zewnętrzne powierzchnie rur powinny być czyste, gładkie pozbawione rys i innych defektów. Końce rur powinny być obcięte prostopadle do osi i zaślepię na końcach zaślepkami o odpowiedniej średnicy celem zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami.

Każda rura musi być oznakowana w sposób czytelny i trwały poprzez nadruk lub wytłoczenie w kolorach kontrastujących z tłem tj. na powierzchni powinien znajdować się napis zawierający podstawowe informacje niezbędne dla identyfikacji rury. Oznaczenie powinno zawierać co najmniej następujące informacje:

- nr rejestracyjny IGGiG lub nr normy,
- nazwę i/lub znak handlowy producenta lub skrót nazwy producenta ,
- oznaczenie średnicy i grubości ścianki lub SDR,
- materiał i jego klasę, np.: PE-HD

- Informacje producenta: datę produkcji i oznaczenie maszyny,
- oznaczenie „GAZ”

Sposób znakowania nie powinien wpływać na wytrzymałość rury, a odległość pomiędzy napisami nie może być większa niż 1m.

Do każdej zakupionej partii rur powinny być dołączone:

- krajowa deklaracja zgodności zgodna z ustawą o wyrobach budowlanych i systemie oceny zgodności, (Dz. U. 2013 poz. 898 z późn. zmianami) oraz z wymogami normy PN - EN1555-2; lub deklaracja zgodności z uzyskaną europejską oceną techniczną.
- gwarancja na dostarczane rury powinna wynosić minimum 24 miesiące od daty dostawy.
- certyfikat zgodności z publiczną specyfikacją PAS 1075 „Rury z polietylenu do alternatywnych technologii układania”;

10.10.2. *Kształtki, złączki elektrooporowe*

Wszystkie kształtki użyte do budowy gazociągu winny być zgodne z PN-EN 1555-3 systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych -- Polietylen (PE) - Część 3: Kształtki. Wszystkie projektowane kształtki winny być wykonane z materiału PE 100, kształtki stosowane do budowy gazociągów powinny być koloru żółtego, pomarańczowego lub czarnego.

Kształtki powinny posiadać oznakowanie w materiale w sposób nie inicjujący uszkodzeń lub na nalepkach w formie kodu paskowego, określające następujące dane:

- skrót nazwy producenta,
- średnica nominalna i grubość ścianki,
- klasa polietylenu,
- wyraz „GAZ”,
- ciśnienie robocze,
- numer normy, aprobaty technicznej lub innego dokumentu normatywnego,
- data produkcji.

10.11. Uwagi końcowe

- Prace gazoniebezpieczne należy wykonać zgodnie z Zarządzeniem nr. 80/2015 Dyrektora Oddziału w Krakowie z dnia 12-11-2015r.
- Wykonawca winien posiadać uprawnienia do budowy gazociągów i być ujęty w rejestrze wykonawców sieci gazowej PSG Sp. z o.o. Oddział w Krakowie.
- Wykonawca winien opracować karty technologiczne zgrzewania oraz spawania i uzgodnić je z Działem Zarządzania Majątkiem Sieciowym- Sekcja Eksploatacji.
- Prace należy prowadzić pod nadzorem Gazowni w Nowym Targu.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których przewody znajdują się w pobliżu trasy gazociągu o terminie rozpoczęcia robót
- W miejscach szczególnego uzbrojenia podziemnego należy wykonać próbne przekopy poprzeczne dla dokładnego usytuowania i ewentualnej korekty trasy gazociągu lub dokonanie specjalnych zabezpieczeń gazociągu, względnie innych przewodów w przypadku zbyt bliskich odległości między nimi, niezgodnych z przepisami
- Przy budowie gazociągów stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach z instytucjami i użytkownikami przewodów

11. ROZBIÓRKA SIECI GAZOWEJ

11.1. OPIS ZAKRESU I SPOSOBU PROWADZENIA PRAC ROZBIÓRKOWYCH.

Rozbiórka wyznaczonego odcinka przyłącza gazowego polegać będzie na wyłączeniu z eksploatacji tego odcinka. Prace związane z rozbiórką odcinka sieci gazowej należy prowadzić po uprzednim zamknięciu dopływu gazu. Po wykonaniu wykopu jamistego w miejscach wyznaczonych do odcięcia, należy odciąć dopływ gazu do demontowanego odcinka sieci gazowej.

Po wyłączeniu odcinka, należy go rozprężyć, gazociąg przedmuchać i przystąpić do rozcięcia gazociągu. Rozbiórkę istniejącego odcinka gazociągu należy prowadzić równolegle z włączaniem nowego odcinka (po ułożeniu jego rur w wykopie) do istniejącego gazociągu.

11.2. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

Z uwagi, że powyższa rozbiórka jest jedynie częścią większej inwestycji nad zapewnieniem bezpieczeństwa ludzi i mienia, jak również o sposobie prowadzenia robót rozbiórkowych będzie odpowiedzialny kierownik budowy, który określi zakres zabezpieczeń oraz dla całości Inwestycji (w tym rozbiórki) określi Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

12. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.materiał/nazwa	ilośćjednostka
1 Rura PE100 RC typ 2 SDR17 (17,6) DN180 do gazu kolor pomarańczowy	9m
2 Kolano elektrooporowe DN180 RC SDR17 (17,6) 30°	4szt.
3 Przewód lokalizacyjny 1,5mm ²	9m
4 Taśma ostrzegawcza 20cm żółta z napisem GAZ	9m
5 Połączenie kołnierzowe stal/PE 150/180	2szt.
6 Kołnierz płaski DN150	2szt.
7 Rura osłonowa PE DN250	6,5m

OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z PRZEPISAMI

Stosownie do art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane, oświadczam, że przedmiotowy projekt budowlany dla inwestycji:

Przekładka (rozbiórka i budowa) istniejącej sieci gazowej.

Rabka-Zdrój, działka nr ewid. 4322/31, obręb 0001 Rabka-Zdrój, jednostka ewid. 121112_4 Rabka Zdrój

został sporządzony z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Grudzień 2021r.....
projektant

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z PRZEPISAMI

Stosownie do art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane, oświadczam, że przedmiotowy projekt budowlany dla inwestycji:

Przekładka (rozbiórka i budowa) istniejącej sieci gazowej.

Rabka-Zdrój, działka nr ewid. 4322/31, obręb 0001 Rabka-Zdrój, jednostka ewid. 121112_4 Rabka Zdrój

został sporządzony z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Grudzień 2021r.....
projektant sprawdzający

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przekładka (rozbiórka i budowa) istniejącej sieci gazowej.

Rabka-Zdrój, działka nr ewid. 4322/31, obręb 0001 Rabka-Zdrój, jednostka ewid. 121112_4 Rabka Zdrój

Inwestor i jego adres:

Śląskie Centrum Rehabilitacyjno – Uzdrawiskowe im. dr. A. Szebesty w Rabce – Zdroju
sp. z o.o
ul. Dietla 5
34-700 Rabka-Zdrój

Projektant sporządzający:

mgr inż. Marcin Jacyszyn
upr. MAP/0567/PBS/17
iSan Jacyszyn Marcin, Skawica 707, 34-221 Skawica

Data:

Sucha Beskidzka, grudzień 2021r.

ZAKRES ROBÓT.

Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót objętych całością niniejszego opracowania obejmuje:

- przekładka (rozbiórka i budowa) istniejącego odcinka sieci gazowej na działce nr ewid. 4322/31 w miejscowości Rabka-Zdrój.

Inwestycja dotyczy budowy jednego obiektu budowlanego – brak kolejności realizacji.

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW

Na terenie objętym zasięgiem inwestycji (plac budowy) występują obiekty infrastruktury technicznej:

- podziemne sieci energetyczne,
 - sieć gazowa.
-

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać:

- plac składowania materiałów,
 - sieci energetyczne
 - sieci gazowe.
-

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala, rodzaje zagrożeń, miejsce i czas ich wystąpienia.

1.1. Roboty ziemne

W trakcie robót ziemnych wzdłuż wykopów zagrożenie może powstać w wyniku:

- kolizji pracowników i ludzi z otoczenia ze sprzętem ciężkim – koparkami, samochodami ciężarowymi transportującymi nadmiar urobku, podsypkę i obsypkę piaskową,
- obsunięcia się mas ziemnych i urobku do wykopu w trakcie robót prowadzonych ręcznie,
- upadków do wykopów pracowników i ludzi z otoczenia placu budowy,
- upadków pracowników w trakcie wchodzenia i wychodzenia z wykopów,
- zsunienia się do wykopu sprzętu wykonującego roboty ziemne,
- przerwanie ciągłości lub uszkodzenia izolacji linii energetycznych lub gazowych.

1.2. Roboty montażowe

W trakcie robót montażowych zagrożenie może powstać w wyniku:

- obsunięcia się mas ziemnych i urobku do wykopu w trakcie robót montażowych;
- wyładunku elementów montowanych rurociągów i armatury,
- cięcia rur,
- zasyпки i zagęszczania gruntu,

1.3. Próba szczelności.

W trakcie przeprowadzania próby szczelności zagrożenie może powstać w wyniku uderzenia niezabezpieczonego rurociągu w wyniku awarii lub źle zamontowanego złącza rurowego.

1.4. Roboty instalacyjne

W trakcie wykonywania robót instalacyjnych zagrożenie może powstać w wyniku:

- upadku z wysokości,
- niewłaściwego użytkowania elektronarzędzi,
- wyładunku elementów montowanych rurociągów i armatury,
- cięcia rur,

- niewłaściwego użytkowania narzędzie pomocniczych (młotek, przecinaków),
 - nieprawidłowego napełnienia instalacji gazowej
 - nieprawidłowego odgazowania i przedmuchania instalacji gazowej
 - podłączenia gazociągu do czynnej sieci gazowej.
-

SPOSOBY PROWADZENIA INSTRUKTAŻU .

Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Pracowników firm budowlanych zatrudnionych przy realizacji robót należy:

- przeszkolić w zakresie stosowania zasad BHP i ppoż. na poszczególnych stanowiskach w tym zaznajomić z elementami ich dotyczącymi,
 - poinformować pracowników o możliwych do wystąpienia zagrożeniach i sposobach ich eliminacji,
 - przeszkolić pracowników w zakresie udzielania pierwszej pomocy,
 - zapoznać pracowników ze statystyką i z rodzajami najczęstszych wypadków charakterystycznych dla wykonywania tego typu robót.
 - Przyjęcie do wiadomości tych przepisów musi być przez pracownika potwierdzone pisemnie.
 - Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje Kierownik budowy.
 - Szkolenia powinny odbywać się cyklicznie, a zasady BHP i ppoż. powinny być stale przypomniane przed przystąpieniem do realizacji i w trakcie realizacji.
-

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Granice terenu budowy należy oznakować za pomocą tablic ostrzegawczych. Strefy niebezpieczne, w których istnieje możliwość upadku, należy ogrodzić balustradami i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonać przekopy kontrolne (szczególnie w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do kabli energetycznych i gazociągu) celem potwierdzenia rzeczywistego przebiegu uzbrojenia. Roboty w obrębie sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie pod nadzorem przedstawicieli jednostek eksploatujących poszczególne rodzaje uzbrojenia. Przed przystąpieniem do w/w robót kierownik budowy określi bezpieczną odległość w jakiej mogą one być wykonywane od istniejącej sieci i sposób wykonania tych robót.

Wykopy w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach, należy zabezpieczyć poręczami ochronnymi zaopatrzonymi w napis „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy - czerwonymi światłami ostrzegawczymi. Poręcze powinny być umieszczone na wysokości 1,1 m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy przykryć balami.

Kierownik budowy powinien zwrócić uwagę na prawidłowe wykonywanie umocnień wykopów wąskoprzestrzennych i innych robót ziemnych zgodnie zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Nie można dopuścić do wykonywania robót ziemnych i montażowych bez ich zabezpieczenia przed osobami postronnymi, zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wykopów przed dostępem dzieci.

Operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia.

Należy dopilnować stosowania kasków i odzieży ochronnej oraz sprawdzać stan podręcznego sprzętu (między innymi sprawdzić pod kątem prawidłowego zamocowania wszystkich elementów roboczych i osłon) i sprzętu ciężkiego.

Przed realizacją robót wyznaczyć strefy niebezpiecznej oraz odpowiednio je oznakować

Uwaga: Na wszystkich stanowiskach pracy, podczas całego cyklu prac budowlanych pracownicy zobowiązani są do stosowania kasków ochronnych, przydzielonej odzieży roboczej, odpowiedniego obuwia roboczego, oraz sprzętu ochrony indywidualnej stosownie do wykonywanej pracy.

Roboty gazoniebezpieczne powinny być nadzorowane przez osobę posiadającą kwalifikacje dozoru urządzeń energetycznych i wykonania na podstawie:

- pisemnego polecenia kierownika zakładu dla osoby przez niego upoważnionej, określającego miejsce wykonywania robót, skład imienny brygady i warunki bezpiecznego wykonania pracy, niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa wykonania prac.
- planu lub szkicu sytuacyjnego

Przy robotach związanych z wykonywaniem przyłączy o średnicy nominalnej nie przekraczającej 50 mm do czynnych gazociągów o ciśnieniu nominalnym nie większym niż 0,4 MPa dopuszcza się nadzorowanie robót gazoniebezpiecznych również przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje z zakresie eksploatacji urządzeń energetycznych.

W razie stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnych stężeń gazów trujących w powietrzu oraz w miejscach o zmniejszonej ilości tlenu, powinien być stosowany sprzęt ochrony osobistej.

Przy robotach gazoniebezpiecznych powinni być zatrudnieni pracownicy mający odpowiednie kwalifikacje zawodowe, w tym także w zakresie eksploatacji urządzeń energetycznych. Spawacze powinni ponadto posiadać uprawnienia do spawania rurociągów gazu.

Pracownicy wykonujący roboty gazoniebezpieczne powinni być wyposażeni w odzież trudno zapalną, kaptury ochronne na głowę z tkaniny żaroodpornej lub trudnopalnej, rękawice ochronne, sprzęt ochronny dróg oddechowych i szelki bezpieczeństwa z linkami lub kombinezony z wszytymi szelkami bezpieczeństwa.

Brygady wykonujące roboty gazoniebezpieczne powinny mieć zapewnione środki łączności, odpowiednie ilości środków gaśniczych, lampy przeciwwybuchowe, przyrządy do pomiaru stężeń i ciśnienia gazu oraz apteczkę wyposażoną w odpowiednie środki do udzielania pierwszej pomocy.

Roboty gazoniebezpieczne i niebezpieczne powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby.

W RAZIE ZAISTNIENIA NIEPRZEWIDZIANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT GAZONIEBEZPIECZNYCH I NIEBEZPIECZNYCH, ROBOTY POWINNY BYĆ PRZERWANE, PRACOWNICY WYCOFANI DO STREFY ZAPEWNIĄCEJ BEZPIECZEŃSTWO A MIEJSCE PRACY ZABEZPIECZONE.

Szczegółowy zakres uprawnień

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

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane
(tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną
specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

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

II. Na mocy § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września
2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r.
poz. 1278), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe,
wodociągowe i kanalizacyjne.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej
specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie
danej specjalności.



Skład Orzekający
Okregowej Komisji Kwalifikacyjnej
Majorskiej OIIB

mgr inż. Tadeusz Sulkowski

inż. Stanisław Chrobak

mgr inż. Maria Duma

Otrzymują:

1. Pan Marcin Jacyszyn
Skawica 707
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Kopia uprawnień budowlanych projektanta (Marcin Jacyszyn) wraz z zaświadczeniem
wpisu do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa



MAP OIIB/KK/0054-0719/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz
inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1
pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.),
§10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych
funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki
w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marcin Jan Jacyszyn

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska

ur. dnia 06.03.1983 r. w Suchoj Beskidzkiej
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0567/PBS/17

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

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

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 t.j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec
organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania
przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2)
stronie nie przysługujące prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład Orzekający
Okregowej Komisji Kwalifikacyjnej
Majorskiej OIIB

mgr inż. Tadeusz Sulkowski

inż. Stanisław Chrobak

mgr inż. Maria Duma

Poświadczam zgodność z oryginałem



Zaświadczenie

o numerze ewidencyjnym:

MAP-DZ2-PK1-34N *

Pan Marcin Jan Jacyszyn o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0127/18

adres zamieszkania Skawica 707, 34-221 Skawica

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-29 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-BQ1-H85-Q7E *

Pan Marcin Jan Jacyszyn o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0127/18

adres zamieszkania Skawica 707, 34-221 Skawica

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-28 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





Kraków, dnia 26 czerwca 2017 r.

MAP OIIB/KK/0054-0689/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Robert Kasprzak

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

ur. dnia 05.04.1986 r. w Nowym Targu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0272/PWBS/17

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

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 odwozie decyzji.

Pouczenie

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



Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki

2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma

Szczegółowy zakres uprawnień

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

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane
(*tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*), w zakresie objętym wyżej wymienioną
specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłownicze, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.



Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki

2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma

Otrzymują:

1. Pan Robert Kasprzak
ul. Wilsońska 30
34-480 Jabłonna
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Poświadczam zgodność z oryginałem



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAP-17Z-9VM-L7H *

Pan Robert Kasprzak o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0264/17
adres zamieszkania ul. Wilsona 30, 34-480 Jabłonka
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-27 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAP-FU9-AXE-HJW *

Pan Robert Kasprzak o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0264/17
adres zamieszkania ul. Wilsona 30, 34-480 Jabłonka
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-14 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

