

Nazwa i adres Jednostki Projektowej:



PRO-DESIGNERS mgr inż. Łukasz Kotulski

ul. Aleksandry Gabrysiak 23D/1

80-175 Gdańsk

NIP 511-022-82-96

REGON 142027983

tel.:

+48 607 125 664

www :

www.pro-designers.pl

email :

biuro@pro-designers.pl

Nazwa i adres Inwestora:



Gmina Cedry Wielkie

ul. M. Płażyńskiego 16

83-020 Cedry Wielkie

Stadium projektu:

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Długie Pole Pierwsze

Adres, obręb i nr ewidencyjne działek:

Inwestycja znajduje się na terenie:

Miejscowość: Cedry Wielkie Gmina: Cedry Wielkie Obręb: Długie Pole

Jednostka ewidencyjna : Cedry Wielkie 220402_2

Obręb : Długie Pole 0004

Działki : 137, 118, 149, 98

Nazwa tomu:

Projekt Architektoniczno - Budowlany i Wykonawczy

Nazwa teczki / Nazwa opracowania:

Sieć Wodociągowa

Branża:

Sanitarna

Zespół projektowy

Funkcja:	Branża:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Projektant		mgr inż. Rafał Malinowski	sanitarna POM/0244/PWOS/12	
Sprawdzający		mgr inż. Tomasz Makarski	sanitarna POM/0243/PWOS/12	
Opracowała		mgr inż. Agata Mikołajczyk		
Data opracowania 07/2019		Nr tomu: II	Nr teczeki: 2	
Kategoria obiektu budowlanego		XXVI		

SPIS ZAWARTOŚCI
Tom II.
Teczka 2.
Sieć Wodociągowa

CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
I. OPIS TECHNICZNY.....	4
1. INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1 Podstawa opracowania	4
1.2 Przedmiot opracowania	4
1.4 Lokalizacja inwestycji	5
1.5 Warunki gruntowo-wodne.....	5
2. PRZEWODY WODOCIĄGOWE	5
2.1 Opis ogólny	5
2.2 Materiały.....	6
2.3 Roboty ziemne – wykop otwarty.....	7
2.4 Metoda bezwykopowa.....	8
2.5 Zabezpieczenie, oznakowanie	9
2.6 Próba szczelności, dezynfekcja, płukanie	9
3. UWAGI KOŃCOWE	9
6. INFORMACJA BIOZ DLA BRANŻY DROGOWEJ.....	11
II. OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA.....	15
1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.	15
2. KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENI PROJEKTOWYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUDOWLANYCH	16
CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	22

SPIS DOKUMENTACJI

Lp.	Branża	Części składowe dokumentacji / Nazwa tomu / Nazwa teczki / Nazwa Opracowania	Nr tomu	Nr teczki
Tom I. Projekt Zagospodarowania Terenu				
1.	Wielobranżowy	Projekt Zagospodarowania Terenu	I	1
Tom II. Projekt Architektoniczno – Budowlany i Wykonawczy				
2.	Drogowa	Układ Drogowy	II	1
	Sanitarna	Sieć Wodociągowa	II	2
3.	Elektroenergetyczna	Oświetlenie Drogowe	II	3
4.	Teletechniczna	Kanał Technologiczny i Kolizje Teletechniczne	II	4
Tom III. Opracowanie związane				
5.	Drogowa	Stała Organizacja Ruchu	III	1
6.	Wielobranżowy	Specyfikacje Techniczne	III	2
7.	Geotechniczna	Dokumentacja Geotechniczna	III	3

CZĘŚĆ OPISOWA

I. OPIS TECHNICZNY

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie Inwestora **Gminy Cedry Wielkie**, ul. M. Płażyńskiego 16, 83-020 Cedry Wielkie na podstawie umowy zawartej pomiędzy Inwestorem, a Wykonawcą - biurem projektowym **PRO-DESIGNERS** mgr inż. Łukasz Kotulski, ul. Aleksandry Gabrysiak 23D/1, 80-175 Gdańsk.

Podstawą opracowania jest także postanowienie wydane przez Ecol-Unicon Sp. z o.o. oraz ZUK WEMA sp. z o.o. z dnia 11.04.2019 r.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotowe zamierzenie budowlane jest inwestycją celu publicznego polegającą na **przebudowie drogi gminnej w miejscowości Długie Pole Pierwsze**.

Opracowanie obejmuje projekt układu drogowego przedmiotowej inwestycji, na którą składa się:

- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego;
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej i betonu asfaltowego;
- wykonanie nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego z betonowej kostki brukowej niefazowanej;
- wykonanie nawierzchni dojeżdż do furtek z betonowej kostki brukowej;
- wykonanie remontu istniejących przepustów;
- usunięcie kolizji z infrastrukturą techniczną;
- wykonanie oznakowania pionowego, poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- usunięcie drzew i krzewów kolidujących z inwestycją;

W ramach projektu branży sanitarnej planuje się następujące rozwiązania:

- Istniejąca sieć w100 zostanie wymieniona przebudowana na nową PE 100-RC PN10 na odcinku od działki nr 192 (posesja 120) do działki nr 140/1
- Wymianę odcinka wodociągu na wysokości posesji 116 i 118 po istniejącej trasie i wpięcie go w projektowaną sieć
- Budowa „sięgacza” sieci wodociągowej dn 110 PE od projektowanej sieci dn 110 PE do wysokości działki 103/4, zakończonego hydrantem
- Budowa „sięgacza” sieci wodociągowej dn 110 PE od projektowanej sieci dn 110 PE w działce nr 118, zakończonego hydrantem
- Budowa „sięgacza” sieci wodociągowej dn 110 PE od projektowanej sieci dn 110 PE w działce nr 149, zakończonego hydrantem
- Budowa przyłączy wodociągowych od projektowanej sieci do granicy działek prywatnych, zakończonych studzienkami wodomierzowymi
- Regulację wysokościową istniejących studzienek kanalizacji sanitarnej.

1.4 Lokalizacja inwestycji

Powyższa inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, powiecie gdańskim, w gminie Cedry Wielkie.

Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana na następujących działkach :

Obręb: Długie Pole 0004
działka 137, 118, 149, 98

1.5 Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie wyników wykonanych badań geotechnicznych (**Dokumentacja Geotechniczna**) oraz **Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430)** istniejące podłoże gruntowe pod przedmiotową inwestycję zakwalifikowano do grupy nośności G3. Stwierdzono występowanie glin próchniczych, piasków gliniastych z domieszką piasku drobnego, glin oraz piasków pylastych. Występują również przewarstwienia w postaci glin z domieszką namulów. W zbadanym podłożu gruntowym stwierdzono występowanie wody gruntowej w warstwach piasku drobnego, na głębokości 1,0-1,7m. Zgodnie z zapisami Dokumentacji Geotechnicznej należy dokonać wzmocnienia podłoża gruntowego. Proponuje się zastosowanie rury PE-RC, której układanie nie wymaga wykonania wzmocnienia podłoża. Szczegółowe informacje na temat budowy geologicznej podłoża znajdują się w **Dokumentacji Geotechnicznej**.

2. PRZEWODY WODOCIĄGOWE

2.1 Opis ogólny

Zgodnie z zaleceniami spółki Wema i Ecol-Unicon wykonane zostaną następujące prace

- Istniejąca sieć w100 zostanie wymieniona przebudowana na nową PE 100-RC PN10 na odcinku od działki nr 192 (posesja 120) do działki nr 140/1, na długości około 805 metrów. Na sieci wybudowane zostaną hydranty nadziemne DN 80
- Wymiana odcinka wodociągu na wysokości posesji 116 i 118 po istniejącej trasie i wpięcie go w projektowaną sieć. Wpięcie wykonane zostanie za pomocą trójników równoprzelotowych, planuje się montaż zasuw DN 100 na odgałęzieniach
- Budowa „sięgacza” sieci wodociągowej dn 110 PE od projektowanej sieci dn 110 PE do wysokości działki 103/4, zakończonego hydrantem
- Budowa „sięgacza” sieci wodociągowej dn 110 PE od projektowanej sieci dn 110 PE w działce nr 118, zakończonego hydrantem
- Budowa „sięgacza” sieci wodociągowej dn 110 PE od projektowanej sieci dn 110 PE w działce nr 149, zakończonego hydrantem
- Budowa przyłączy wodociągowych od projektowanej sieci do granicy działek prywatnych, zakończonych studzienkami wodomierzowymi.
- Do projektowanej sieci wodociągowej należy przepiąć wszystkie istniejące przyłącza wodociągowe.
- Regulację wysokościową istniejących studzienek kanalizacji sanitarnej.

Połączenie istniejących sieci z projektowanymi dn 110 PE należy wykonać za pomocą złączy rurowo-rurowych z zabezpieczeniem przed przesunięciem.

Kształtki typu trójnik, zwężka FFR, prostka FF wykonać jako żeliwne, kołnierzowe.

Na sieci, na odgałęzieniach trójników oraz na końcówkach sieci zabudowane zostaną hydranty nadziemne DN80.

Dla każdego budynku lub działki zaprojektowano przyłącze Ø 40 PE zakończone studzienką wodomierzową. Włączenie do sieci dn 110 PE wykonać poprzez komplet : opaska do nawiercania + zasuwa DN 50 mm.

Opomiarowanie zimnej wody dla budynków odbywać się będzie w studzience wodomierzowej Ø500 izolowanej termicznie np. Kajma II, RAGI 500, Skolimowski 500, Danwell. Studzienka działa na zasadzie termosu, studnia ocieplona jest specjalną otuliną oraz korkiem izolującym.

W skład zestawu wodomierzowego wchodzi kolejno: zawór odcinający 1", redukcja 1"/3/4", wodomierz 3/4" klasy C, redukcja 3/4"/1", zawór odcinający kulowy 1", zawór antyskażeniowy Socla EA251 Danfoss 1".

Schematy węzłów wykonać zgodnie z częścią rysunkową projektu.

Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest do zapewnienia ciągłości w dostawie wody na własny koszt i własnym staraniem

2.2 Materiały

Do budowy przewodów wodociagowych polietylenowych stosować rury i kształtki PE-100 na ciśnienie 10bar, posiadających atest PZH.

Na sieci należy stosować zasuw kołnierzowe, żeliwne równoprzelotowe, z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej zgodnie z PN-EN 558 GR14 lub zabudowie długiej zgodnie z PN-EN 558 GR15; ciśnienie nominalne PN16; gładki równy przelot bez gniazda; miękkouszczelniający klin z opróżnieniem, z żeliwa EN-GJS-400, pokryty zewnątrz i wewnątrz elastomerem dopuszczonym do kontaktu z wodą pitną; wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej 1.4162, z walcowanym i polerowanym gwintem; zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrycie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość powłoki 250 µm, przyczepność min. 12 N/mm², odporność na przebicie metodą iskrową 3000V, kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z PN-EN 1092-2 PN16; klasa szczelności zasuw A – np. Hawle E2

Dla przyłączy dopuszcza się zastosowanie zasuw domowych z obustronnym gwintem, lub złączem ISO do rur PE od strony przyłącza o parametrach: ciśnienie nominalne PN16, gładki przelot bez gniazda, miękkouszczelniający klin, korpus i pokrywa wykonane z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400 zgodnie z EN1563, epoksydowane, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej 1.4162, z walcowanym i polerowanym gwintem; uszczelnienie wrzeciona uszczelnkami typu O-ring; zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrycie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej; klasa szczelności A.

Zasuw wyposażyć w obudowy teleskopowe oraz skrzynki uliczne zgodnie z normą DIN 4056 o średnicy min. 150mm z teleskopowym przedłużeniem, zamontowane na płycie betonowej.

Na sieci stosować kształtki żeliwne (np. kolana, trójniki, prostki FF, łuk N, zwężki FFR), z żeliwa sferoidalnego klasy EN-GJS-400 epoksydowanego, kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z PN-EN 1092-2, na ciśnienie PN16, zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrycie żywicą epoksydową w

technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość powłoki 250 μm , przyczepność min. 12 N/mm², odporność na przebicie metodą iskrową 3000V.

Hydranty wykonać jako nadziemne, z kontrolowanym miejscem łamania, DN80, ciśnienie robocze max. 16 bar, całość wykonana z materiałów odpornych na korozję; głowica z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400, epoksydowana; kolumna z grubościenną rurą ze stali nierdzewnej, oszlifowana; zespół uruchamiający ze stali nierdzewnej; cokol hydrantu ze stali nierdzewnej; uszczelnienie wrzeciona (O-ringi) osadzone ze wszystkich stron w materiale odpornym na korozję; wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej 1.4162, z utwardzonym rolkami gwintem trapezowym; kołnierz wymiarowany i owiercony zgodnie z PN-EN 1092-2 PN16, oznakowanie hydrantu zgodnie z PN-EN 14384; ochrona antykorozyjna - powłoka na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 μm – np. Hawle H4 z kontrolowanym miejscem załamania

Włączenie przyłączy do sieci wykonać za pomocą opasek do nawiercania np. HAKU Hawle do rur PE i PVC, z gwintem wewnętrznym lub z odejściem kołnierzowym, o parametrach: ciśnienie nominalne PN16, korpus wykonany z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400, epoksydowany; uszczelki z elastomeru; zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrycie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość powłoki 250 μm , przyczepność min. 12 N/mm², odporność na przebicie metodą iskrową 3000V.

2.3 Roboty ziemne – wykop otwarty

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-B-06050 „Roboty ziemne” oraz PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych”.

Wykopy pod rurociągi należy wykonać sposobem mechanicznym i ręcznym ze ścianami prostymi o szerokości dna do 0,80 m z zastosowaniem prefabrykowanych wzmocnień (zastosować atestowane szalunki).

Wykop należy rozpocząć od najniższego punktu, aby zapewnić grawitacyjny odpływ wody z wykopu w dół po jego dnie. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji technicznej. Spód wykopu wykonywanego ręcznie należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o ok. 5 cm, a w gruntach nawodnionych o ok. 20cm.

Po wykonaniu wykopu dno wykopu należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i podobnych części stałych oraz zniwelować.

W przypadku potrzeby obniżenia zwierciadła wody gruntowej należy zastosować odwodnienie wgłębne, np. za pomocą igłofiltrów z usuwaniem wody gruntowej z wykopu.

Następnie należy wykonać odpowiednią podsypkę piaskową o grubości min. 20 cm. Grunt na podsypkę i obsypkę powinien być o odpowiednim uziarnieniu i parametrach. Materiał na podsypkę nie powinien: zawierać cząstek o wymiarach powyżej 16 mm (piasek należy przesiać), być zmrożony, zawierać ostrych kamieni lub innych łamanych materiałów.

Opuszczoną do wykopu rurę układa się na przygotowanym podłożu, centrycznie z wcześniej ułożonym odcinkiem rury. Po przygotowaniu wykopu, jego odwodnieniu i ułożeniu podsypki należy przystąpić do układania rur.

Po ułożeniu wodociągu należy wykonać obsypkę, aż do uzyskania grubości warstwy min. 20 cm (po zagęszczeniu) powyżej powierzchni rury. Obsypka powinna zapewnić rurze właściwe podparcie ze wszystkich stron i zabezpieczać przed obciążeniami miejscowymi.

Rury obsypywać żwirem, piaskiem lub mieszaniną piasku i żwiru. Stopień zagęszczenia $I_s=0,98$. Strefa ochronna nad rurociągiem wykonana z piasku i zagęszczona ręcznie wynosi 20cm. Zasypkę wykopu należy prowadzić warstwami z zagęszczeniem co 20cm. Do zasyпки użyć materiału pochodzącego z wykopu. Materiał zasyпки nie powinien zawierać kamieni i okruchów skalnych nie większych niż 60mm. Stopień zagęszczenia zasyпки $I_s=0,98$.

Proponuje się zastosowanie rury PE-RC, której układanie nie wymaga wykonania wzmocnienia podłoża i podsypki piaskowej.

Rurociągi PE łączyć za pomocą muf elektrooporowych (średnice do 63mm) lub doczołowo (średnice od 90mm).

Należy stosować bloki odporowe jako zabezpieczenie przewodu przed przemieszczaniem się w poziomie i w pionie na skutek ciśnienia wody. Bloki odporowe należy umieszczać przy pod zasuwami i hydrantami, przy zmianach kierunku. Budowa bloków odporowych powinna spełniać warunki podane w PN-B-10725 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania”. Budowa bloków odporowych powinna być zgodna z PN-81/9192-05 i spełniać następujące warunki:

wykonanie z betonu C16/20

- bloki powinny mieć izolację od strony przewodu np. folia PE,
- ściany odporowe bloków powinny przylegać do nie naruszonego gruntu i zapewniać stateczność bloku,
- sposób i rodzaj zabezpieczenia bloków odporowych przed korozją powinien odpowiadać rodzajowi i stopniowi agresywności środowiska.

Wymiary bloków odporowych potwierdzić z dostawcą / producentem rur i kształtek.

2.4 Metoda bezwykopowa

Odcinki przyłączy wodociągowych pod rowami proponuje się wykonać metodą bezwykopową.

Metodę bezwykopową przyjęto jako przewiert sterowany:

- etap I – wykonanie otworu pilotażowego,
- etap II – poszerzanie otworu i przeciąganie rurociągu,
- etap III – wciąganie rury przewodowej do rury osłonowej.

Rurę osłonową wykonać z rur stalowych bądź z rur tworzywowch, przystosowanych do wykonania przewiertu.

Na rurze przewodowej dn 40 PE montować płozy dystansowe wyposażone w rolki, pozwalające na dobre centrowanie rury przewodowej w rurze osłonowej oraz ułatwiających wsuwanie rury przewodowej do osłonowej. Końcówki rury osłonowej zamknąć manszetami typu N.

Przy zastosowaniu rur PE-RC dopuszcza się rezygnację z rur osłonowych – rura przewiertowa będzie docelowo rurą przewodową przyłącza.

SCHEMAT MONTAŻU RURY OSŁONOWEJ



2.5 Zabezpieczenie, oznakowanie

Po wykonaniu strefy ochronnej, około 20cm nad przewodem należy ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną koloru niebieskiego, o szerokości 20 cm, z wtopioną wkładką metalową z zamocowaniem jej do zasuw, wyprowadzonej budynków.

Uzbrojenie podziemne oznaczyć tabliczkami zamocowanych na słupkach ze stali nierdzewnej bądź na budynkach, trwałych ogrodzeniach (za zgodą właściciela), w miejscach widocznych, w odległości nie większej niż 3 m od oznaczonego uzbrojenia.

Tablice oznaczeniowe winny spełniać wymagania normy PN-86/B-09700

Uzbrojenie podziemne oznaczyć tabliczkami w kolorze niebieskim z białymi literami.

2.6 Próba szczelności, dezynfekcja, płukanie

Próby szczelności wykonywać zgodnie z PN-B-10725:1997 „Wodociągi – przewody zewnętrzne – Wymagania i badania”.

Po zakończeniu prac montażowych przewodów należy przepłukać wodą, aby wewnątrz nie znajdowały się żadne zanieczyszczenia powstałe w czasie wykonywania montażu przewodów. Wodociąg należy poddać próbie szczelności na ciśnienie o 50% wyższe od ciśnienia roboczego, lecz nie niższe niż 1,0MPa. Po wykonaniu pozytywnym próby rurociągi przepłukać oraz zdezynfekować roztworem podchlorynu sodu. Po zakończeniu należy zlecić badanie bakteriologiczne wody laboratorium posiadającego akredytację. Woda powinna być zgodna z jakością wody do spożycia przez ludzi Dz. U. Nr 72/2001 poz. 747 art. 12.

3. UWAGI KOŃCOWE

- Przed rozpoczęciem robót zapoznać się z projektem, warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami
- Wykonawcą przyłącza wody może być wyłącznie osoba posiadająca uprawnienia do wykonawstwa sieci wod-kan.
- Prace włączeniowe do sieci wykonać pod nadzorem gestorów sieci.
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami BHP oraz z przepisami przeciwpożarowymi.
- Wykonawca po zakończeniu budowy zobowiązany jest do przedstawienia spójnej dokumentacji powykonawczej wraz z niezbędnymi pomiarami i inwentaryzacją geodezyjną.

- Należy stosować tylko atestowane materiały
- Prace wykonywać zgodnie z Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL – zeszyty 1, 7, 12
- W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem oznaczonych na planie sytuacyjnym oraz w miejscu włączenia do istniejącej sieci wodociągowej, prace ziemne należy wykonywać wyłącznie ręcznie.
- **Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest do zapewnienia ciągłości w dostawie wody na własny koszt i własnym staraniem**

6. INFORMACJA BIOZ DLA BRANŻY DROGOWEJ

Nazwa i adres Jednostki Projektowej:



PRO-DESIGNERS mgr inż. Łukasz Kotulski

ul. Aleksandry Gabrysiak 23D/1

80-175 Gdańsk

NIP 511-022-82-96

REGON 142027983

tel.: +48 607 125 664

www : www.pro-designers.pl

email : biuro@pro-designers.pl

Nazwa i adres Inwestora:



Gmina Cedry Wielkie

ul. M. Płażyńskiego 16

83-020 Cedry Wielkie

Stadium projektu:

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Długie Pole Pierwsze

Adres, obręb i nr ewidencyjne działek:

Inwestycja znajduje się na terenie:

Miejscowość: Cedry Wielkie Gmina: Cedry Wielkie Obręb: Długie Pole

Jednostka ewidencyjna : Cedry Wielkie 220402_2

Obręb : Długie Pole 0004

Działki : 137, 118, 149, 98

Nazwa tomu:

Projekt Architektoniczno - Budowlany i Wykonawczy

Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Branża:

Drogowa

Zespół projektowy

Funkcja:	Branża:	Imię i nazwisko oraz adres:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Drogowa	mgr inż. Łukasz Kotulski ul. Aleksandry Gabrysiak 23D/1 80-175 Gdańsk	drogowe POM/0331/PWBD/15	
Data opracowania 07/2019		Nr tomu: II	Nr teczek: 1	
Kategoria obiektu budowlanego		XXV		

Niniejsze opracowanie zawiera informacje niezbędne do wykonania **planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003r. Nr 120, poz.1126) w zakresie robót związanych z branżą: **sanitarną**

CZĘŚĆ OPISOWA BIOZ:

1.0 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

- Wykonanie robót zgodnie z częścią rysunkową i opisową
- Wykonanie robót związanych z przebudową, budową i remontem sieci wodociagowych oraz przyłączy wodociagowych
- Wykonanie robót związanych z likwidacją istniejących sieci
- Zdjęcie warstwy gleby na terenie przeznaczonym pod inwestycję,
- Zabezpieczenie terenu przeznaczonego pod budowę wraz z infrastrukturą podziemną i nadziemną oraz zabezpieczeniem wykopów,
- Wykonanie prób na ciśnienie, montaż urządzeń

2.0 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Uzbrojenie podziemne, zgodnie z mapą do celów projektowych, jest istniejące. Elementy projektowane oznaczono na planie zagospodarowania terenu.

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

- Ruch samochodowy na drogach
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych i teletechnicznych;
- gazociągi niskiego i średniego ciśnienia

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

1. Istniejące gazociągi, linie energetyczne i teletechniczne zlokalizowane w pobliżu budowanych obiektów:

- zagrożenie wybuchowe,
- zagrożenie pożarowe,
- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym w przypadku niezachowania stref bezpieczeństwa.

Poza sytuacją awaryjną nie występują.

2. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych:

- zagrożenie osuwami ziemi przy wykonywaniu wykopów o głębokości do 2m;
- zagrożenie wynikające z prowadzenia robót montażowych rurociągów w bezpośrednim sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych przy użyciu dźwigu;
- zagrożenia upadkiem z wysokości podczas wykonywania wszystkich robót powyżej 1 m od powierzchni ziemi;
- zagrożenia od spadających przedmiotów z wysokości;
- zagrożenia prądem elektrycznym od elektronarzędzi;
- transport i rozładunek rur;
- próby wytrzymałości rurociągów.
- ruch samochodowy na drogach,
- ruch pojazdów budowlanych,
- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,

- utrudnienie dojazdu pogotowia ratunkowego i straży pożarnej do obiektów i terenu w rejonie budowy dla mieszkańców i użytkowników tych obiektów

5.0 Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia

- należy dokonać wyгородzenia miejsc pracy, prace będą odbywać się wzdłuż ulicy,
- ściany pionowe wykopów należy umocnić szalunkiem,
- wszystkie napotkane urządzenia energetyczne należy traktować jako czynne, będące pod napięciem i grożące porażeniem,
- odcinek drogi na którym będą prowadzone roboty oznakować zgodnie z uzgodnionym projektem tymczasowej organizacji ruchu

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

NADZÓR

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz mistrz budowlany.

PRACOWNICY

Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie.

Wszyscy pracownicy powinni mieć kwalifikacje, przeszkolenie i uprawnienia stosownie do charakteru wykonywanej pracy. Na miejscu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje BHP. Pracownicy powinni przejść przeszkolenie ogólne z zakresu BHP. w szczególności w zakresie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” oraz z zakresu Obwieszczenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003r. „w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.” Pracownicy powinni być przeszkoleni stanowiskowo w zakresie BHP, w tym ze znajomości obsługi urządzeń, z których korzystają, w zakresie postępowania w wypadku powstania zagrożenia, w zakresie stosowania środków ochrony indywidualnej oraz w zakresie wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych.

WYKONAWCA

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Instruktaż pracowników powinien obejmować w szczególności imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań, wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

W przypadku zaistnienia zagrożenia należy niezwłocznie zaprzestać wykonywania robót i usunąć przyczynę zagrożenia.!

7.0 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Wszystkie prace na czynnych gazociągach i przyłączach są pracami gazoniebezpiecznymi i wymagają sporządzenia instrukcji i poleceń na prace gazoniebezpieczne. Prace gazoniebezpieczne mogą wykonywać tylko firmy posiadające odpowiednie dopuszczenia do prac gazoniebezpiecznych.

Wszystkie roboty należy prowadzić pod nadzorem i między innymi zgodnie z: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” Obwieszczeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003r. „w

sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy”, Ustawą z dnia 26 czerwca 1974r. „Kodeks Pracy” ze zmianami w szczególności:

Miejsce budowy powinno być wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy, zgodnie z przepisami.

Składowanie urządzeń i materiałów powinno odbywać się w sposób nieutrudniający ewakuacji w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Należy wydzielić, oznaczyć i zabezpieczyć strefy niebezpieczne, miejsca niebezpieczne, w których występuje zagrożenie dla pracowników, powinny być oznakowane widocznymi barwami lub znakami bezpieczeństwa zgodnie z wymaganiami.

Na terenie budowy należy przewidzieć miejsce do przechowywania apteczki i sprzętu medycznego pierwszej pomocy. Na terenie budowy powinna znajdować się dokumentacja projektowa.

ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ I ZBIOROWEJ

Przy wykonywaniu robót tego wymagających pracownicy powinni korzystać z specjalistycznych środków ochrony indywidualnej. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

Szczegółowe zasady stosowania środków ochrony indywidualnej, omówione są min. W obwieszczeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej „w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.”

Środki ochrony zbiorowej należy stosować zgodnie z przepisami, min. do zabezpieczeń stanowisk na wysokości przed upadkiem z wysokości, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.

PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY.

Należy wykonać przed rozpoczęciem robót w zakresie:

1. Ogrodzenie terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych
2. Wykonania wyjść i przejść dla pieszych
3. Doprowadzenie energii elektrycznej.
4. Urządzenia pomieszczeń sanitarno – higienicznych
5. Zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego
6. Zapewnienia właściwej wentylacji
7. Zapewnienia łączności telefonicznej
8. Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Wszystkie prace instalacyjne należy wykonać zgodnie z projektem w razie niejasności należy skontaktować się z projektantem. Wszystkie roboty instalacji gazowej należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem przepisów BHP i warunków technicznych wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych.

8.0 Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych należy przechowywać w biurze kierownika budowy (barakowóz lub kontener) zlokalizowanym na budowie.

W biurze kierownika budowy musi być zorganizowany punkt pierwszej pomocy wyposażone w apteczkę pierwszej pomocy.

Opracował:

mgr inż. Rafał Malinowski

upr. nr POM/0244/PWOS/12

II. OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA

1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt

pt. „Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Długie Pole Pierwsze”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

<i>Funkcja</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność i nr uprawnień</i>	
Projektant	mgr inż. Rafał Malinowski	uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr POM/0244/PWOS/12	
Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Makarski	uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr POM/0243/PWOS/12	

Data opracowania
07/2019

2. KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEN PROJEKTOWYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUDOWLANYCH

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(t) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, 27 grudnia 2012 r.

syg. akt 272/POM/OKK/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan RAFAŁ MALINOWSKI
magister inżynier
urodzony dnia 09.05.1981 r. w Piszcu

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0244/PWOS/12

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Rafał Malinowski w ramach posiadanej specjalności upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, z zakresie specjalności niniejszych uprawnień
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesołowski

Otrzymują:

- 1. Pan Rafał Malinowski
- 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Młodzieżowa 2
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-X21-HLP-AYK *

Pan Rafał Malinowski o numerze ewidencyjnym POM/IS/0025/13

adres zamieszkania ul. Młodzieżowa 2, 83-000 Pruszcz Gdański

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-18 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(t) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, 27 grudnia 2012 r.

syg. akt 271/POM/OKK/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan TOMASZ KRYSTIAN MAKARSKI
magister inżynier
urodzony dnia 16.03.1976 r. w Gdyni

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0243/PWOS/12

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Tomasz Krystian Makarski w ramach posiadanej specjalności upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawnniają do:

- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, z zakresie specjalności niniejszych uprawnień
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


dr inż. Leszek Niedostatkiwicz


WICEPRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


mgr inż. Zbigniew Drewnowski

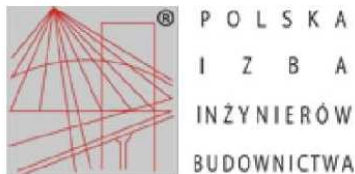
CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


dr inż. Marek Wesołowski

Otrzymują:

- 1. Pan Tomasz Krystian Makarski
- 80-041 Gdańsk, ul. Gen. K. Sosnkowskiego 9b/10
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-MZU-8WW-TMF *

Pan Tomasz Krystian Makarski o numerze ewidencyjnym POM/IS/0012/13

adres zamieszkania ul. Gen.K.Sosnkowskiego 9 b/10, 80-041 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-13 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

CZĘŚĆ GRAFICZNA