

PROJEKT BUDOWLANY

Rozbudowa rozdzielczej sieci wodociągowej
w miejscowości BOROWINA, Obręb Borowina, gm. Przywidz,
z wykonaniem przejścia projektowanej sieci wodociągowej z rur PE160
pod drogą wojewódzką Nr 233 w miejscowości BOROWINA

INWESTOR:

Gmina Przywidz
ul. Gdańska 7
83-047 Przywidz

ZAKRES LOKALIZACJI ROBÓT:

- I. Kategoria robót XXVI
- II. Lokalizacja robót:
 - Gmina Przywidz – jednostka ewidencyjna 220 405_2
 - dz. Nr 114/1 i droga wojewódzka Nr 233 – właściciel Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku



Sprawdzający:
Jan Minasiewicz
upr. 503/Gd/74

PROJEKTANT
w specj. Instalacyjno-Inżynierskiej
Jerzy Proszowski
Upr. bud. 548/Gd/81
80-322 Gdańsk - Oliwa
ul. Podhajska 10/4

Projektant:
techn. Jerzy Proszowski
upr. 548/Gd/81
Rej. IIB-POM/IS/3991/01

Gdańsk, grudzień 2020 rok

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Opis techniczny i zakres robót
2. Orientacja 1 : 25000
3. Plan sytuacyjny 1 : 500 (rys. Nr 2)
4. Profil podłużny sieci wodociągowej 1:100/500 (rys. Nr 3)
5. Rysunek konstrukcyjny przejścia sieci wodociągowej pod drogą wojewódzką Nr 233
6. Warunki techniczne rozbudowy sieci wodociągowej wydane przez U.G. Przywidz
7. Decyzja Wójta Gminy o ustaleniu Inwestycji celu publicznego
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
9. Informacja dotycząca obszaru oddziaływania obiektu
10. Uzgodnienia branżowe i RUDP
11. Oświadczenie projektanta

OPIS TECHNICZNY I OBLICZENIA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest zlecenie Inwestora, Gminy Przywidz rozbudowy wcześniej zaprojektowanej rozdzielczej sieci wodociągowej PE 160 od istniejącego ujęcia wody na działce Nr 138 w miejscowości Piekło Górne, Obręb Piekło Górne, gm. Przywidz do istniejącej sieci wodociągowej z rur PE 110 przebiegającej na dz. Nr 114/3 wzdłuż drogi wojewódzkiej Nr 233 Trzepowo-Borowina-Mierzeszyn w miejscowości Borowina, gm Przywidz.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje wcześniej zaprojektowaną rozbudowę rozdzielczej sieci wodociągowej z rur PE 160 na odcinku od wiejskiego ujęcia wody na dz. Nr 138 w miejscowości Piekło Górne do istniejącej sieci wodociągowej z rur PE 110 przebiegającej na dz. Nr 114/3 wzdłuż drogi wojewódzkiej Nr 233 o nawierzchni asfaltowej w miejscowości Borowina, Obręb Borowina, gm. Przywidz.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

- plan sytuacyjny w skali 1 : 500
- wizje lokalne i pomiary w terenie
- warunki techniczne wykonania wydane przez U.G. Przywidz
- decyzja U.G. Przywidz o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- uzgodnienie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku

4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE

Zaprojektowano przejście prostopadłe do osi drogi wojewódzkiej Nr 233 o nawierzchni asfaltowej w miejscowości Borowina gm. Przywidz.

Wykonanie przewiertu kierowanego rurą osłonową HD PE Dz250 SDR17 PN10 o długości 23,0m dla rury przewodowej PE Dz160 PN10.

Przejście pod drogą wykonać metodą bezwykopową.

Końcówki rur osłonowych z obu stron, po wyprowadzeniu rury przewodowej i wykonaniu próby szczelności, należy uszczelnić pianką

poliuretanową i zaślepić manszetą z opaską zaciskową.

Lokalizację i szczegółowe rozwiązanie pokazano na planie zagospodarowania terenu rys. Nr 2 oraz profile rys. Nr 3 i rysunek konstrukcyjny przejścia pod drogą.

Połączenie poszczególnych odcinków rurociągu PE Dz160 metodą zgrzewania doczołowego.

Zainstalowaną na sieci armaturę należy obrukować w promieniu 0,5m i oznakować tabliczkami informacyjnymi zamocowanymi na słupkach lub stałych elementach ogrodzenia.

W trakcie wykonywania robót ziemnych należy zachować minimalne odległości od n/w urządzeń :

- kabli - 1,0m
- słupów energetycznych - 1,0m
- drzew - 1,5m
- budynków - 3,0m
- gazociągu - 1,0m

Przy wykonywaniu wykopów sprzętem mechanicznym należy zachować min. 10,0m odległości od linii energetycznych i telefonicznych. Przewody wodociągowe mogą być układane w temp. 5 - 30°C.

5. UWAGI I WSKAZÓWKI DLA INWESTORA I WYKONAWCY ROBÓT

5.1. W trakcie wykonywania robót należy zachować szczególną uwagę i ostrożność w miejscach przewidywanych kolizji z kablami energetycznymi, telekomunikacyjnymi, siecią kanalizacji sanitarnej oraz przewodami uziemiającymi słupy energetyczne. Wykopy w tych miejscach wykonywać zgodnie z warunkami podanymi w uzgodnieniach branżowych.

5.2. W trakcie wykonywania sieci wodociągowej w przypadku uszkodzenia podziemnych urządzeń uzbrojenia terenu, należy niezwłocznie doprowadzić je do stanu poprzedniego.

5.3. Po zakończeniu robót, przed włączeniem sieci do eksploatacji należy ją przechlorować i przepłukać oraz uzyskać pozytywne wyniki badania wody pobranej przez TSSE.

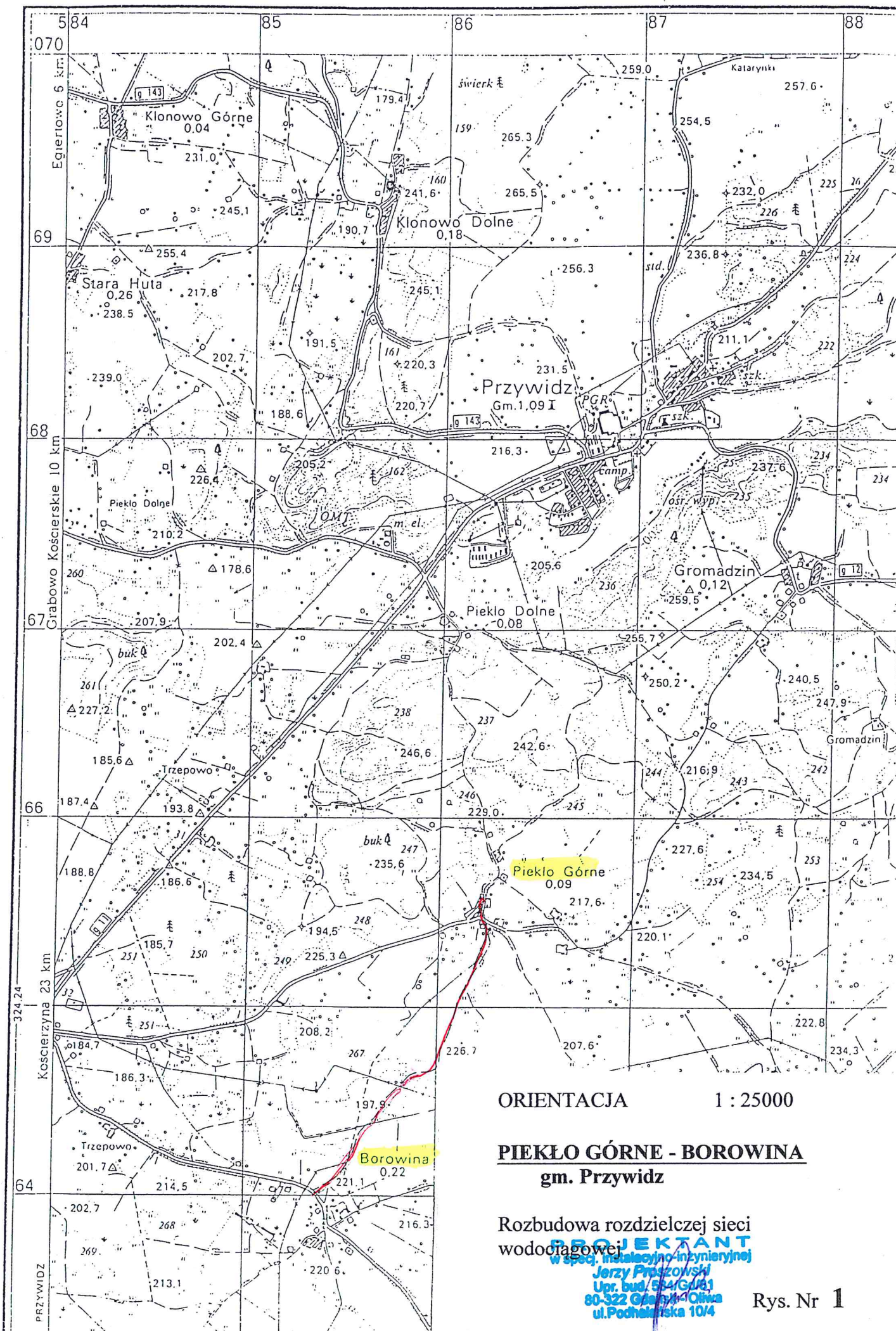
5.4. Z wykonanych robót sporządzić geodezyjny operat powykonawczy,

który należy przekazać do Urzędu Gminy w Przywidzu.

5.5. Przed przystąpieniem do wykonania robót należy w Starostwie Powiatowym w Pruszczu Gdańskim uzyskać pozwolenie na budowę.

PROJEKTANT
w specj. instalacyjno-inżynierskiej
Jerzy Proszowski
Upr. bud. 548/Gd/81
80-322 Gdańsk - Oliwa
ul. Podgórńska 10/4

Projektant:
techn. Jerzy Proszowski
upr. 548/Gd/81
Rej. IIB-POM/IS/3991/01



Przywidz, dnia 30 sierpnia 2016 r.

DECYZJA
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Z uł. NOTA
Dorota Adamuska
Kierownik Referatu
Planowania i Zagospodarowania
Przestrzennego

Na podstawie art. 104 KPA (Dz. U. z 2016 r. poz. 23) oraz art. 4 ust. 2 pkt 2, art. 50 ust. 1 i 4, art. 52 art. 53 pkt. 1 i 3 oraz art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199 ze zm.) oraz rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 09 listopada 2010 r. (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397 ze zm.),
na wniosek Gminy Przywidz z dnia 08.07.2016 r.

Wójt Gminy Przywidz

ustala lokalizację inwestycji celu publicznego polegającą na modernizacji hydroforni w Gminie Przywidz, etap II – budowa ujęcia wody i stacji wodociągowej w miejscowości Piekło Górne oraz sieci wodociągowej Piekło Górne – Sucha Huta – Borowina – Trzepowo na działkach 11/7, 81/4, 84, 108/1, 108/2, 109/2, 115/3, 129/2, 137/1, 137/10, 137/5, 138/2, 147/4, 172/3, 172/4, 267/1, 268/2, 268/3, 268/4 położonych w obrębie ewidencyjnym Borowina, na działkach 9/2, 9/3, 12/1, 13/2, 15/2, 15/3, 18/1, 18/2, 60, 61, 62/1, 62/2, 63, 65/1, 72, 74/2, 74/3, 78/10, 78/12, 78/13, 78/4, 78/5, 78/6, 78/8, 78/9, 83/1, 83/2, 89/7, 89/8, 93/1, 93/2, 93/3, 94/1, 94/2, 97/6, 98/1, 98/8, 99/2, 113/1, 113/2, 114/1, 114/2, 115 w obrębie ewidencyjnym Kierzkowo oraz na działkach nr 96, 110, 138, 126/2, 137, 146/3 położonych w obrębie ewidencyjnym Piekło Górne, gmina Przywidz

1.0. Rodzaj zabudowy:

Obiekty infrastruktury technicznej

2.0. Funkcje zabudowy i zagospodarowania terenu:

Inwestycja liniowa – budowa sieci wodociągowej o średnicy od Ø 40 - Ø 160 PE.
Przebudowa stacji podnoszenia ciśnienia na sieci wodociągowej.
Budowa budynku stacji uzdatniania wody.

3.0. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:

- linie zabudowy – nie ustala się,
- odległości od granicy sąsiednich działek zgodnie z przepisami odrębnymi,
- maksymalna wielkość powierzchni zabudowy budynku stacji uzdatniania wody - 50 m²,
- szerokość elewacji frontowej budynku – nie określa się szerokości frontowej elewacji pod warunkiem zachowania odległości od granic sąsiednich działek, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- maksymalna wysokość budynku stacji uzdatniania wody – 5,0 m,
- geometria dachu: dach płaski lub dwukondygnacyjny, kierunek głównej kalenicy budynku: nie ustala się.

4.0. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- 4.1. Inwestycję należy realizować bez kolizji z zielenią: w przypadku zaistnienia kolizji drzewostanu z planowanym przebiegiem sieci wodociągowej i w przypadku braku możliwości zastosowania innych rozwiązań (np. przewiertu sterowanego, ręcznego wykonania prac) należy przedłożyć inwentaryzację kolidującej zieleni wraz z gospodarką drzewostanem celem uzgodnienia wycinki drzew,

- 4.2. Działki przywołane w decyzji, na których prowadzona będzie inwestycja położone są poza granicami Przywidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- 4.3. W ramach inwestycji na terenach leśnych (fragmenty działek 267/1, 268/2, 268/3 i 268/4, obręb Borowina) nie przewiduje się lokalizacji urządzeń innych niż liniowa infrastruktura podziemna

5.0. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz ochrony dóbr kultury współczesnej

Nie ustala się.

6.0. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- 6.1. Wszelkie kolizje z istniejącą infrastrukturą należy eliminować na warunkach i w uzgodnieniu z jej gestorami
- 6.2. Wszelkie prace w pasach drogowych należy uzgodnić z ich zarządcami (właścicielami)

7.0. Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

- 7.1. Roboty budowlane należy prowadzić w sposób zapewniający zachowanie istniejących na terenie działek sieci infrastruktury technicznej,
- 7.2. Przebudowa sieci możliwa jest na warunkach określonych przez gestora sieci,
- 7.3. Wejście na teren nieruchomości wymaga porozumienia z jego właścicielami, uporządkowania i przywrócenia poprzednich walorów gruntu oraz wypłacenia ustalonych umową odszkodowań,
- 7.4. Wnioskowana inwestycja nie może powodować utrudnienia w dojazdach i dojazdach do sąsiednich posesji, jak również nie może pogorszyć warunków technicznych tych posesji.

8.0 Warunki wynikające z przepisów odrębnych:

Planowana inwestycja winna być projektowana i realizowana zgodnie z przepisami:

- Ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.)
- Ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2013 poz.260 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999r. Nr 43, poz.430),
- Ustawy z dnia 18.07.2001r. Prawo wodne (Dz.U z 2012 r. poz. 145 ze zm.)
- Ustawy z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2013 r. poz. 627 ze zm.),
- innych obowiązujących aktów prawnych wynikających ze specyfiki inwestycji,

9.0 Wymagane uzgodnienia projektu budowlanego z:

- Zespołem Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Pruszczu Gdańskim,
- Zarządem Dróg Wojewódzkich w Gdańsku,
- lokalizację inwestycji w pasie drogowym drogi powiatowej należy uzgodnić z Zarządcą drogi,
- gestorami sieci w przypadku kolizji z daną siecią,
- inne wynikające z przepisów szczegółowych

Decyzja niniejsza wydana jest bezterminowo

UZASADNIENIE

Niniejsza decyzja obejmuje fragmenty terenu planowanej inwestycji pn. modernizacji hydroforni w Gminie Przywidz, etap II – budowa ujęcia wody i stacji wodociągowej w miejscowości Piekło Górne oraz sieci wodociągowej Piekło Górne – Sucha Huta – Borowina – Trzepowo znajdujące się w obrębach ewidencyjnych Borowina, Piekło Górne, Kierzkowo, nie objęte obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonym uchwałą Rady Gminy Przywidz Nr X/98/07 z dnia 26.10.2007 dla obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Borowina, na terenie gminy Przywidz (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 16 z dnia 29.02.2008r., poz.405)

Decyzja przygotowana została zgodnie z art. 50, art. 54 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2016, poz. 778 ze zm.) oraz ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 poz. 1232 ze zm.), w myśl rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 09.11.2010 r. (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.).

Zgodnie z w/w przepisami planowana inwestycja nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, ani nie jest przedsięwzięciem, dla którego wymagane jest sporządzenie raportu z uwagi na znaczące oddziaływanie na środowisko (§ 3.1 art. 68 oraz 70 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r.).

Decyzję przygotowano stosownie do trybu określonego w powołanej na wstępie ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wydanie decyzji zostało poprzedzone analizą dokonaną zgodnie z art. 53 ust. 3 powołanej ustawy.

Niniejsze warunki decyzji uzgodniono ze:

W trakcie postępowania poprzedzającego wydanie niniejszej decyzji dwie strony postępowania pismami z dnia 21.07.2016 r. wniosły odmowę przejścia wodociągu przez ich działki. Na pisma została udzielona odpowiedź pisemna dnia 19.08.2016 r.

Niniejsze warunki decyzji uzgodniono ze:

- Starostwem Powiatowym w Pruszczu Gdańskim – postanowienie ROŚ.673.167.2016.JL z dnia 02.08.2016 r.,
- Zarządem Dróg Wojewódzkich w Gdańsku – postanowienie WZPD.4480.69.2016.IJ z dnia 29.07.2016 r. w zakresie terenu przyległego do pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 233,
- Zarządem Powiatu Gdańskiego z siedzibą w Pruszczu Gdańskim – postanowienie IN.671.2.10.2016.KS z dnia 01.08.2016 r.,
- Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Gdańsku – postanowienie ZS.224.4.99.2016.AWJ z dnia 01.08.2016 r.

Mając na uwadze powyższe postanowiono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Z up. w. S. TA
Dorota Adamska
Kierownik Referatu
Rolnictwa, Gospodarki Nieruchomościami
i Planowania Przestrzennego

Załączniki:

1. załącznik graficzny od nr 1 do nr 9 do decyzji w skali 1:2000
2. załącznik nr 10 - analiza funkcji terenu.

Otrzymuje:

1. Strony postępowania
2. a/a

Projekt decyzji sporządziła: mgr inż. arch. Dorota Adamska (uprawnienia urbanistyczne nr 1654)

ANALIZA

warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, stanu faktycznego i prawnego terenu dla zamierzenia obejmującego modernizację hydroforni w Gminie Przywidz, etap II – budowa ujęcia wody i stacji wodociągowej w miejscowości Piekło Górne oraz sieci wodociągowej Piekło Górne – Sucha Huta – Borowina – Trzepowo na działkach 11/7, 81/4, 84, 108/1, 108/2, 109/2, 115/3, 129/2, 137/1, 137/10, 137/5, 138/2, 147/4, 172/3, 172/4, 267/1, 268/2, 268/3, 268/4 położonych w obrębie ewidencyjnym Borowina, na działkach 9/2, 9/3, 12/1, 13/2, 15/2, 15/3, 18/1, 18/2, 60, 61, 62/1, 62/2, 63, 65/1, 72, 74/2, 74/3, 78/10, 78/12, 78/13, 78/4, 78/5, 78/6, 78/8, 78/9, 83/1, 83/2, 89/7, 89/8, 93/1, 93/2, 93/3, 94/1, 94/2, 97/6, 98/1, 98/8, 99/2, 113/1, 113/2, 114/1, 114/2, 115 w obrębie ewidencyjnym Kierzkowo oraz na działkach nr 96, 110, 138, 126/2, 137, 146/3 położonych w obrębie ewidencyjnym Piekło Górne, gmina Przywidz

Zgodnie z § 3.1 rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r w sprawie sposobu ustalenia warunków dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przeprowadzona została analiza w myśl art. 61 pkt 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 2015 poz. 199 ze zm.) dla terenu, którego granice określono na załącznikach graficznych.

A. ANALIZA STANU FAKTYCZNEGO I PRAWNEGO TERENU OBJĘTEGO WNIOSKIEM

1. Wnioskowana inwestycja: modernizacja hydroforni w Gminie Przywidz, etap II – budowa ujęcia wody i stacji wodociągowej w miejscowości Piekło Górne oraz sieci wodociągowej Piekło Górne – Sucha Huta – Borowina – Trzepowo na działkach 11/7, 81/4, 84, 108/1, 108/2, 109/2, 115/3, 129/2, 137/1, 137/10, 137/5, 138/2, 147/4, 172/3, 172/4, 267/1, 268/2, 268/3, 268/4 położonych w obrębie ewidencyjnym Borowina, na działkach 9/2, 9/3, 12/1, 13/2, 15/2, 15/3, 18/1, 18/2, 60, 61, 62/1, 62/2, 63, 65/1, 72, 74/2, 74/3, 78/10, 78/12, 78/13, 78/4, 78/5, 78/6, 78/8, 78/9, 83/1, 83/2, 89/7, 89/8, 93/1, 93/2, 93/3, 94/1, 94/2, 97/6, 98/1, 98/8, 99/2, 113/1, 113/2, 114/1, 114/2, 115 w obrębie ewidencyjnym Kierzkowo oraz na działkach nr 96, 110, 138, 126/2, 137, 146/3 położonych w obrębie ewidencyjnym Piekło Górne, gmina Przywidz
2. Wnioskodawca: Gmina Przywidz, ul. Gdańska 7, 83-047 Przywidz
3. Własność terenu działek objętych decyzją wg informacji z rejestru gruntów Starostwa Powiatowego w Pruszczu Gdańskim z dnia 07.07.2016 r.:
 - 115/3, 84, 129/2 (obręb Borowina), 60, 63, 65/1, 72, 93/3, 114/2 (obręb Kierzkowo), 110, 126/2, 137, 138 (obręb Piekło Górne) – własność Gminy Przywidz,
 - 138/2, 137/1, 147/4 (obręb Borowina), 18/1, 78/8, 83/1, 83/2, 78/10, 9/2, 74/2, 113/1, 115, 93/1, 99/2, 114/1, 98/1, 113/2, 89/7, 94/1, 93/2 (obręb Kierzkowo), 96, 146/3 (obręb Piekło Górne) – własność Skarbu Państwa
 - 9/3, 13/2, 12/1 (obręb Kierzkowo) – własność Skarbu Państwa – Agencja Nieruchomości Rolnych,
 - 268/4, 268/2, 267/1, 268/3 (obręb Borowina) – własność Skarbu Państwa – Nadleśnictwo Kolbudy,
 - 172/4, 108/1, 109/2, 137/5, 108/2, 172/3, 11/7, 81/4, 137/10 (obręb Borowina), 78/4, 61, 15/2, 15/3, 78/6, 78/5, 62/2, 78/9, 78/13, 78/12, 18/2, 62/1, 74/3, 89/8, 94/2, 98/8 (obręb Kierzkowo) – własność lub współwłasność osób prywatnych,
4. Zakres przedsięwzięcia obejmuje budowę ujęcia wody i stacji wodociągowej w miejscowości Piekło Górne oraz sieci wodociągowej Piekło Górne – Sucha Huta – Borowina – Trzepowo.

B. ANALIZA WARUNKÓW ORAZ ZASAD ZAGOSPODAROWANIA TERENU WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW ODREBNYCH w zakresie:

1. Warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego – budowa budynku stacji uzdatniania wody na działce nr 138 w obrębie ewidencyjnym Piekło Górne. Budynek jednokondygnacyjny, budowany w technologii tradycyjnej, przykryty dachem dwuspadowym, kryty dachówką lub blachodachówką o powierzchni zabudowy do 50 m², ogrzewanie obiektu – elektryczne, przewidywane przyłącza wodociągowe, kanalizacyjne,

elektryczny obiekt nie przewidziany na stały i czasowy pobyt ludzi; powierzchnia użytkowa obiektu zostanie w całości wykorzystana przez urządzenia technologiczne.

2. Ochrony środowiska i zdrowia ludzi:

a) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2013 r. poz. 627 ze zm.)

- teren inwestycji położony jest poza granicami Przywidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,

- projektowana inwestycja nie może wpływać szkodliwie na środowisko, a zwłaszcza na zanieczyszczenie wód, gleby, powietrza, niszczyć florę i faunę, stanowić źródła niebezpiecznych odpadów, ponadnormatywnego hałasu lub szkodliwych natężeń pola elektromagnetycznego,

b) ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i (Dz.U.2014 r. poz. 613 ze zm.) - planowana inwestycja nie wymaga sporządzenia dokumentacji geologiczno - inżynierskiej,

c) ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U z 2012 r. poz. 145 ze zm.) - planowana inwestycja nie wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego,

d) ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2013 r., poz. 1205 ze zm.) planowana inwestycja nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

3. Ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej (ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o zabytkach i opiece nad zabytkami (Dz.U z 2014 r. poz. 1446) - teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

4. Obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

a) planuje się budowę sieci wodociągowej o średnicy od Ø 40 - Ø 160 PE o długości około 6,8 km,

b) planowane jest wyłączenie z eksploatacji istniejącego ujęcia wody na działce nr 118/5 w miejscowości Borowina (poza granicami niniejszej decyzji, w obszarze objętym obowiązującym mpzp) i na działce nr 60 w miejscowości Kierzkowo,

c) planuje się przebudowę stacji podnoszenia ciśnienia na sieci wodociągowej,

d) projektowana sieć wodociągowa nie stanowi sieci magistralnej w myśl § 3.1 art. 68 rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 09.11.2010 r. (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.) - od początku swojego włączenia będzie miała charakter sieci rozdzielczej,

e) wszelkie kolizje z istniejącą infrastrukturą należy eliminować na warunkach i w uzgodnieniu z jej gestorami.

5. Wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

- roboty budowlane należy prowadzić w sposób zapewniający zachowanie istniejących na terenie działek sieci infrastruktury technicznej,

- wejście na teren nieruchomości wymaga porozumienia z jego dysponentami, uporządkowania i przywrócenia poprzednich walorów gruntu oraz wypłacenia ustalonych umową odszkodowań.

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Rozbudowa rozdzielczej sieci wodociągowej w miejscowości
Borowina, Obręb Borowina, gm. Przywidz.

2. INWESTOR:

Gmina Przywidz
ul. Gdańska 7
83-047 Przywidz

3. ZAKRES ROBÓT

- Przewiert sterowany pod drogą wojewódzką Nr 233 Trzepowo-
Mierzeszyn w miejscowości Borowina gm. Przywidz.

4. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na terenie objętym opracowaniem dominuje zabudowa jednorodzinna parterowa i piętrowa. W rejonie planowanej budowy występuje istniejąca sieć wodociągowa, kable eN i telefoniczne. Nawierzchnia drogi dojazdowej do działek – grunt rodzimy (utwardzony).

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH ZE WSKAZANIEM ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA KTÓRYCH DOTYCZĄ:

Ustalenia art. 21a Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo budowlane” oraz § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. / Dz.U. Nr 120, poz. 1126 / - zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowią;

a/ Roboty wykonywane przy pomocy dźwigu lub wysięgnika koparki, przestawianie szalunków prefabrykowanych i przebywanie w związku z tym w zasięgu pracy dźwigu podczas ich transportu poziomego i pionowego.

b/ Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów elektroenergetycznych nn w odległości liniowej poziomo od

skrajnych przewodów mniejszej niż 3,0m – wykopy w miejscach kolizji i zbliżeń projektowanych przewodów wodociągowych.

Wykopy liniowe przyjęte w technologii, wykonywane z rozkopem 1:0,6 według w/w podstawy prawnej nie stwarzają szczególnie wysokiego ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi / ryzyko przysypania ziemią /. Prace te /wykopy i roboty montażowe w wykopie/ należy wykonywać należytą uwagą i starannością – zgodnie z przepisami BHP i zasadami wiedzy technicznej.

6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

Kierownik budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót niebezpiecznych powinien ustalić ich wykaz, opracować instrukcje bezpiecznego wykonywania i zaznajomić z nią pracowników.

Przeszkolić pracowników w zakresie BHP wg. obowiązujących przepisów. Wskazany jest bieżący instruktaż stosowania odpowiedniego sprzętu ochronnego zgodnie z wcześniejszym przeszkoleniem dotyczącym prawidłowego stosowania.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA

- Przeprowadzenie kompleksowych szkoleń pracowników
- Sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
- Wyposażenie pracowników w odpowiedni sprzęt ochrony / kaski, odzież ochronna, okulary ochronne, rękawice i.t.p./
- Zagospodarowanie placu budowy w układ komunikacyjny dla maszyn ciężkich / koparki, spycharki /, środki transportu poziomego i pionowego, składowiska i magazyny, oświetlenie placu budowy, zasilanie w wodę i energię, środki p.pożarowe, apteczkę.
- Ogrodzenie placu budowy i oświetlenie, wygradzenie i oznakowanie niebezpiecznych odcinków robót: np. wykopów w miejscach kolizji, wykopy otwarte przy ciągach komunikacyjnych.
- Roboty ziemne w obrębie kabli energetycznych wykonywać ręcznie. Skrzyżowania i zbliżenia z urządzeniami energetycznymi wykonywać

zgodnie z normami PN/E-05100 i PN/E-05125.

PROJEKTANT
w specj. instalacyjno-inżynieryjnej
Jerzy Proszowski
Upr. bud. 548/Gd/81
80-322 Gdańsk - Oliwa
ul. Podhalajska 10/4

Opracował:
techn. Jerzy Proszowski
upr. 548/Gd/81
Rej. IIB-POM/IS/3991/01

INFORMACJE DOTYCZĄCE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

I. TYTUŁ

- 1. Podstawa prawna:** art. 3 pkt 20, art. 20 ust. 1 pkt 1c i art. 34 ust. 3 pkt 5
Prawa budowlanego.
- 2. Nazwa i adres obiektu budowlanego:**
Rozbudowa rozdzielczej sieci wodociągowej PE 160 w miejscowości Piekło Górne - Borowina, gm. Przywidz.
- 3. Inwestor:**
Gmina Przywidz
ul. Gdańska 7
83-047 Przywidz
- 4. Projektant sporządzający 'informację':**
techn. Jerzy Proszowski
ul. Podhalańska 10/4
80-322 Gdańsk

II. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1. Zakres robót:**
 - a) sieć wodociągowa PE 160 o długości L=1852,0m
 - b) przejście sieci wodociągowej pod drogą wojewódzką Nr 233 przewiertem kierowanym w rurze osłonowej PE HD250 L=23,0m
- 2. Istniejące obiekty budowlane:**
Droga wojewódzka Nr 233 o nawierzchni asfaltowej.
Drogi lokalne o nawierzchni gruntowej.
Zabudowa jednorodzinna – rozproszona.
- 3. Położenie obiektu:**
Projektowana sieć wodociągowa PE 160 położona będzie na dz. Nr 138, 146/3, 110, 115/3, 114/3, 114/2 i 114/1.
Obszar oddziaływania projektowanej sieci wodociągowej zamyka się na terenie tych działek.
- 4. Obszary podlegające ochronie:**
 - 4.1. Bezpośrednie otoczenie:**
Brak negatywnego wpływu lub zagrożenia dla sąsiednich nieruchomości a w szczególności jeśli chodzi o ograniczenia wynikające z rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, lokalizacji i usytuowania obiektów.

4.2. Ochrona środowiska:

Planowana budowa i eksploatacja sieci wodociągowej ze względu na jej wielkość, lokalizację i zagrożenia, nie będzie oddziaływać szkodliwie na środowisko. Nadmiar ziemi oraz odpady materiałów instalacyjnych przewidziane do utylizacji zostaną wywiezione na gminne wysypisko.

4.3. Ochrona przyrody:

Na terenie prowadzenia inwestycji, brak chronionych obiektów przyrody jak: park krajobrazowy lub pomniki przyrody. Inwestycja prowadzona będzie w pasach drogowych i nie będzie kolidowała z roślinnością i istniejącym drzewostanem.

4.4. Ochrona zabytków:

Na obszarze objętym inwestycją nie występują obiekty podlegające ochronie zabytków ani obszary ochrony archeologicznej.

4.5. Prawo wodne:

W obrębie planowanej inwestycji nie występują środowiska wodne, które wymagałyby ochrony lub specjalnych uwarunkowań co do prowadzenia powyższych robót budowlanych.

5. Wnioski:

Z powyższej analizy wynika, że projektowana sieć wodociągowa nie stanowi zagrożenia dla otoczenia i nie będzie miała negatywnego oddziaływania na obszar, w którym będzie wybudowana.

PROJEKTANT
w spec. instalacyjno-inżynierskiej
Jerzy Proszowski
Upr. bud. 644/Gd/81
80-322 Gdańsk - Oliwa
ul. Podhalaska 10/4
Opracował:


Gdańsk, grudzień 2020 r.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że „Projekt budowlano-wykonawczy rozbudowy sieci wodociągowej PE 160 z przejściem przewiertem kierowanym pod drogą wojewódzką Nr 233 w miejscowości Borowina gm. Przywidz został opracowany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz z zasadami wiedzy technicznej i spełnia wymogi Ustawy z dnia 07.07.1994r. / art.20, ust.4 / „Prawo Budowlane” wraz z późniejszymi zmianami.

Projekt jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.


Sprawdzający:
Jan Minasiewicz
upr. 503/Gd/74


Projektant:
techn. Jerzy Proszowski
upr. 548/Gd/81
Rej. IIB-POM/IS/3991/01

PROJEKTANT
w specj. instalacyjno-inżynierskiej
Jerzy Proszowski
Upr. bud. 548/Gd/81
80-322 Gdańsk - Oliwa
ul. Podłanowska 10/4

W G D A Ń S K U
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
KOMUNALNEJ, GEOLOGII I OCHRONY
ŚRODOWISKA

Nr ewid. uprawn.

Gdańsk, dnia _____ 197__ r.

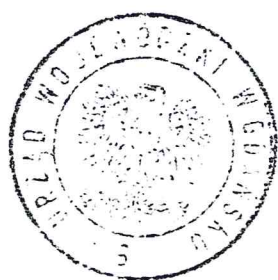
Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. -
prawa budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 13 ust. 1 pkt 1 i 2
rozporządzenia przewodniczącego. Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia
10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcję techniczne
w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266).

technik budowlany

urodzony dnia 20 grudnia 1945 roku w Wólce Kunińskiej

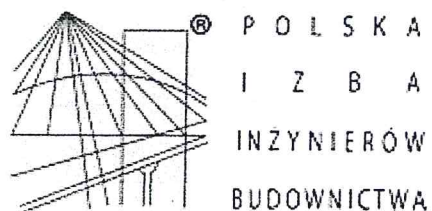
o t r z y m u j e
w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych
uprawnienia budowlane do

- 1/ kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy instalacji i urządzeń sanitarnych w obiektach budowlanych z wyjątkiem budowy skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych,
- 2/ sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych w obiektach budowlanych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych.



Z upr. Wojewody
mgr inż. arch. Konrad Pławinski
Dyrektor Wydziału
główny starosta województwa

20- Adad 1960
20. m. 17. K. P. 17



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-PKH-94U-KFD*

Pan Jan Minasiewicz o numerze ewidencyjnym POM/IS/3220/01

adres zamieszkania Grunwaldzka 607A/24, 80-337 Gdańsk

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

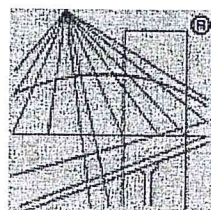
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-07-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-17 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.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-QH8-G3E-DUU *

Pan Jerzy Proszowski o numerze ewidencyjnym POM/IS/3991/01
adres zamieszkania ul.Podhalańska 10/4, 80-322 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-07-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-30 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.

(pieczęć)

Nr 543/Gd/81

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

Na podstawie § 2 ust. 2, 5 ust. 2 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka): Jerzy Ryszard Proszowski
(nazwisko i imię)
technik budowlany
(stopień, zawód - zawodowy)

urodzony(a) dnia 4 stycznia 1938 r. w Przemysłu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności technicznej - budowlanej)

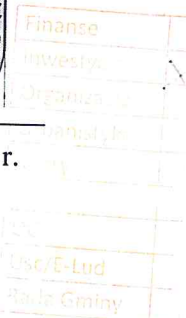
w zakresie sieci sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

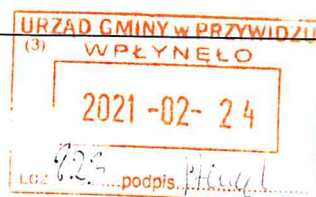


ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w GDAŃSKU

80-778 Gdańsk, ul. Mostowa 11A
Sekretariat tel. (58) 320-20-28; tel. / fax. (58) 320-20-25
www.zdwgdansk.pl email: sekretariat@zdwgdansk.pl



WZPD.4481.61.2021.AS
L.dz. 1/233



Gdańsk, 15 luty 2021 r.

POLECONY
za zwrotnym potwierdzeniem odbioru

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 1 pkt 1, ust 1a oraz ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (jt. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 ze zm.) § 140 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124 ze zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (jt. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Inwestora: Gmina Przywidz, ul. Gdańska 7, 83-047 Przywidz,

I. Zezwalam

Inwestorowi na zlokalizowanie w pasie drogi wojewódzkiej nr 233 urządzeń infrastruktury technicznej zgodnie z *Projektem rozbudowy rozdzielczej sieci wodociągowej. Piekło Górne – Borowina, gm. Przywidz. Przejście wodociągu przez drogę wojewódzką nr 233 Trzepowo – Mierzeszyn w miejscowości Borowina*, tj. jednego przejścia poprzecznego wodociągu pod drogą w granicach pasa drogowego (dz. nr 114/1), pod następującymi warunkami:

1. Prace w pasie drogowym ograniczyć do niezbędnego minimum,
2. Przejścia poprzeczne wodociągu należy wykonać metoda bezwykopową.
3. Komory przewiertowe zlokalizować poza granicą pasa drogowego.
4. Planowania robót w sprzyjających warunkach pogodowych (dodatnich temperatur),

Opieczętowany przez ZDW projekt – (zał. nr 1÷2) stanowi graficzną część niniejszego rozstrzygnięcia.

II. Uzgadniam

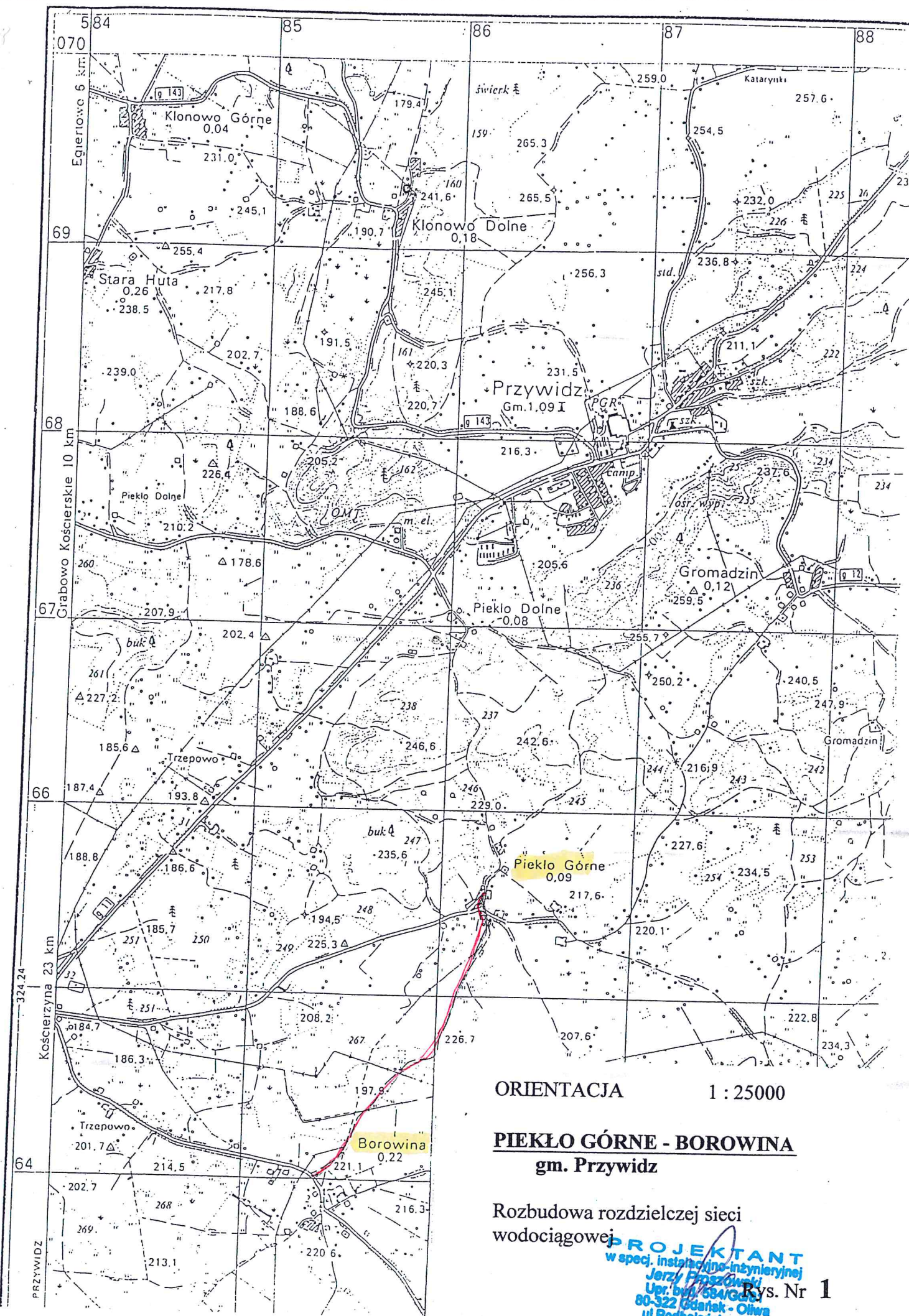
ww. projekt.

Uzasadnienie

Z uwagi na to, że niniejsze orzeczenie jest zgodne z wnioskiem Strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, odstępuję od uzasadnienia Decyzji.

Dodatkowo informuję, że:

1. Zgodnie z postanowieniami art. 3 pkt 11, art. 32 ust. 4 pkt 2 i art. 33 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, Decyzja stanowi dla Inwestora podstawę do oświadczenia o posiadanym prawie dysponowania częścią gruntu pasa drogowego (w zakresie wynikającym z uzgodnionego Projektu) na cele budowlane.
2. **Decyzja nie uprawnia do rozpoczęcia robót na gruncie pasa drogowego.** Po uzyskaniu pozwolenia na budowę lub zgłoszeniu robót budowlanych, Inwestor powinien, zgodnie z obowiązkiem określonym w art. 40 ustawy o drogach publicznych, wystąpić z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku w Trąbkach Wielkich, ul. Gdańska 29, 83-034 Trąbki Wielkie, tel. (58) 303 66 00. W zezwoleniu na zajęcie pasa drogowego Kierownik RDW określi szczegóły wykonawstwa robót oraz **wysokość opłaty corocznej za umieszczenie urządzenia w pasie drogowym i opłaty za zajęcie pasa drogowego na czas robót**, zgodnie z Uchwałą Nr 209/XVI/19 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie ustalania wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dróg wojewódzkich województwa pomorskiego. **Kierownik RDW może odmówić udzielenia zezwolenia na zajęcie pasa drogowego** jeżeli realizacja robót nie będzie zaplanowana w sposób ograniczający do minimum utrudnienia w ruchu pojazdów oraz



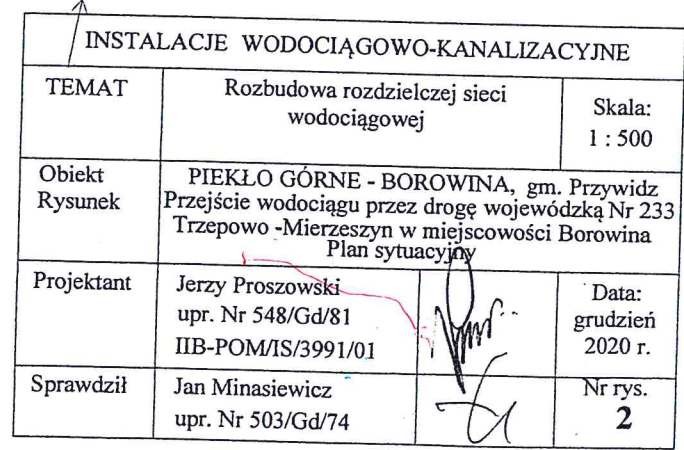
ORIENTACJA 1 : 25000

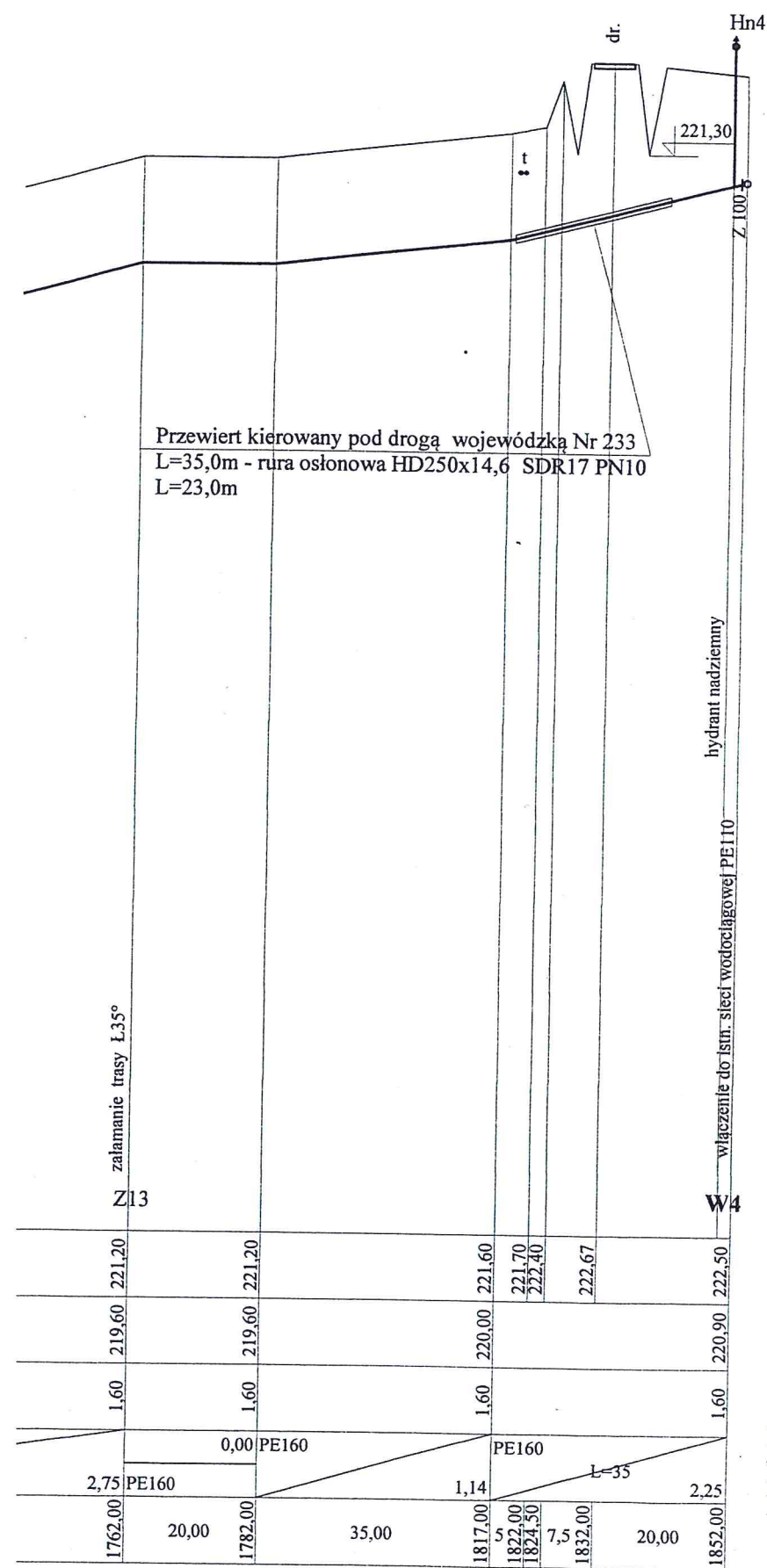
PIEKŁO GÓRNE - BOROWINA
gm. Przywidz

Rozbudowa rozdzielczej sieci
wodociągowej

PROJEKTANT
w spec. instalacyjno-inżynierskiej
Jerzy Proszowski
Upr. bud. 584/Gd
80-322 Gdańsk - Oliwa
ul. Podhalańska 10/4

Rys. Nr 1





Sprawdzający:
 Jan Minasiewicz
 upr. 503/Gd/74

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku
 Złaghaik nr do sprawy
 WZm.11.81.6.704.45
 15.02.2011
 11263

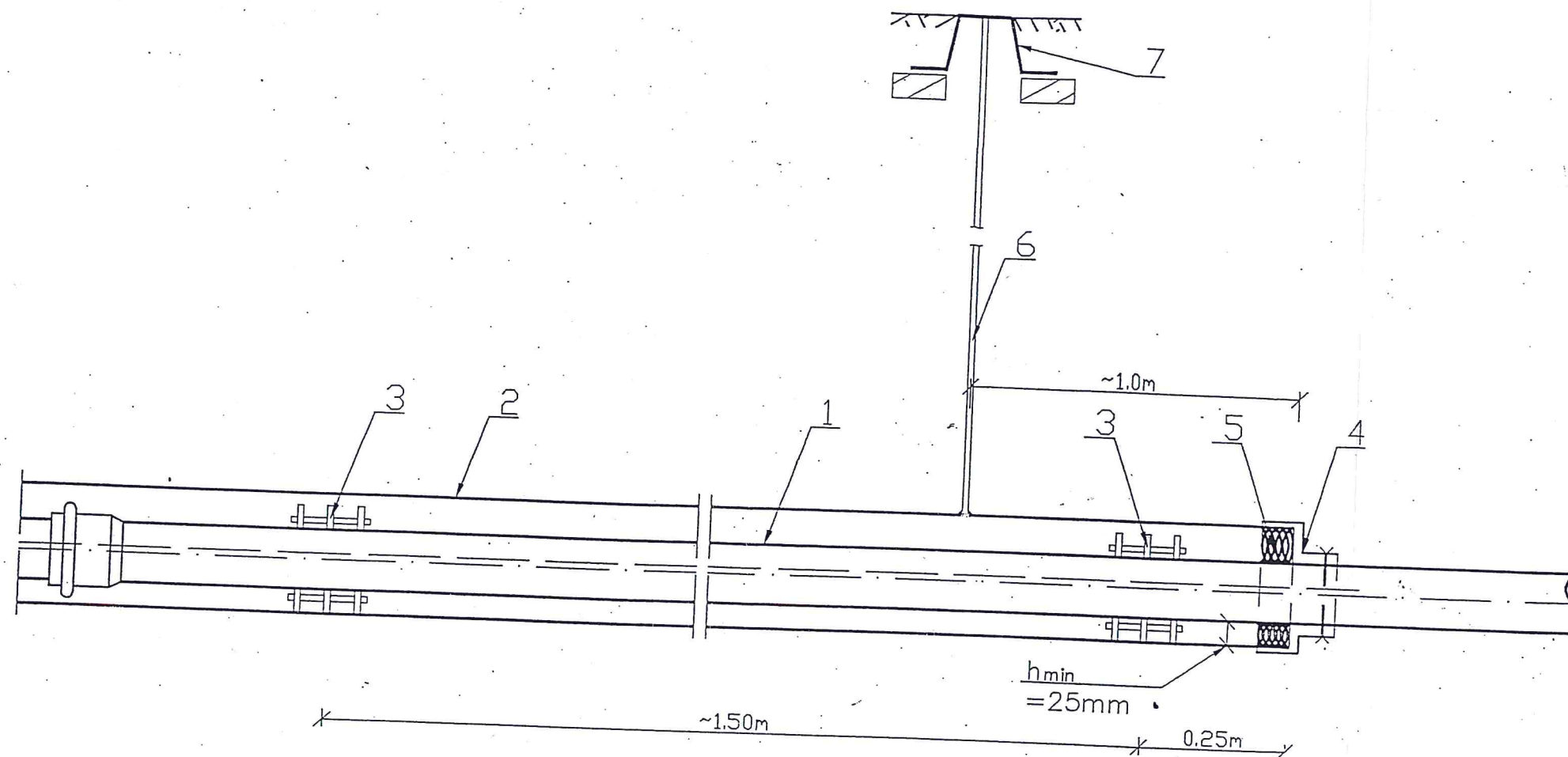
PIEKŁO GÓRNE - BOROWINA
 gm. Przywidz

PROFIL PODŁUŻNY 1:100/1000

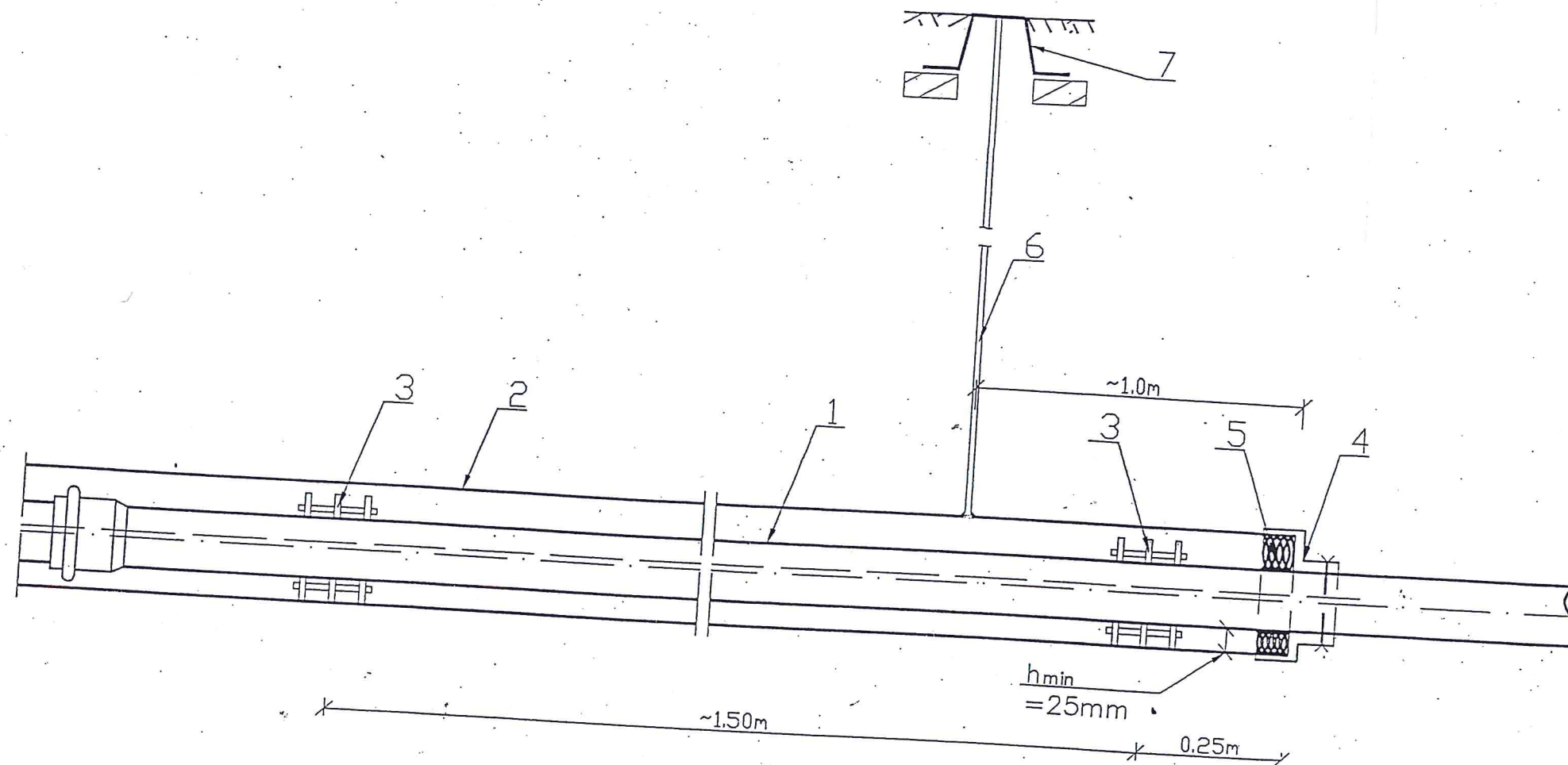
Przejście wodociągu przez drogę wojewódzką
 Nr 233 Trzepowo-Mierzeszyn w miejscowości
 Borowina

PROJEKT
 w spec. inżynierii
 Jerzy Proszowski
 Upr. bud. 584/0001
 80-322 Gdańsk - Oliwa
 ul. Podnalańska 10/4

Rys. Nr 3



Ozn.	Wyszczególnienie				
1	Rura wodociągowa PVC	Dz90	Dz110	Dz160	Dz225
2	Rura osłonowa stal. ze szwem "ciężka" G235 (wg. PN-79/H-74244) lub stal. wiert. (PN-75/H-74233)	$\phi 6^{5/8}$ 168.3x5.6(7.3)	$\phi 7^{5/8}$ 193.7x5.6(7.6)	$\phi 10^{3/4}$ 273.0x8.0(7.1)	$\phi 16$ 406.4x10.0(9.5)
3	Płozы poślizgowe typu "AKWEDUKT"	$h_{min}=25mm$		$h_{min}=40mm$	
4	Manszeta-rękaw obkurczliwy z opaską zaciskową na rurze PVC				
5	Uszczelnienie-pianka poliuretanowa				
6	Rura stal. ocynk. $\phi 25$ $l \sim 1.30m$				
7	Skrzynka żeliwna do zasuw				



Ozn.	Wyszczególnienie				
1	Rura wodociągowa PVC	Dz90	Dz110	Dz160	Dz225
2	Rura osłonowa stal. ze szwem "ciężka" G235 (wg. PN-79/H-74244) lub stal. wiert. (PN-75/H-74233)	$\phi 6^{5/8}$ 168.3x5.6(7.3)	$\phi 7^{5/8}$ 193.7x5.6(7.6)	$\phi 10^{3/4}$ 273.0x8.0(7.1)	$\phi 16$ 406.4x10.0(9.5)
3	Płozy poślizgowe typu "AKWEDUKT"	$h_{min}=25mm$		$h_{min}=40mm$	
4	Manszeta-rękaw obkurczliwy z opaską zaciskową na rurze PVC				
5	Uszczelnienie-pianka poliuretanowa				
6	Rura stal. ocynk. $\phi 25$ $l \sim 1.30m$				
7	Skrzynka żeliwna do zasuw				

PROJEKTANT
 w spec. instalacji inżyniernej
 Jerzy Proszowski
 Upr. bud. 584/Gd/81
 80-322 Gdańsk - Oliwa
 ul. Podgalańska 10/4