

Usługi Projektowe Jan Stępka
06-500 Mława; ul. Smolarnia 1A

Egz. Nr ...3...

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

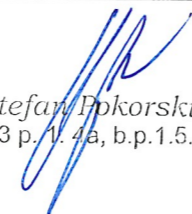

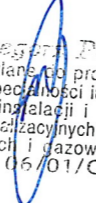
Nazwa zamierzenia
budowlanego: SIEĆ WODOCIĄGOWA

Inwestor: Gmina Karniewo
ul. Pułtуска 3
06-425 Karniewo

Kategoria obiektu: XXVI

Adres obiektu:
(Lokalizacja) m. Żabin Łukowski; gm. Karniewo
pow. makowski; woj. mazowieckie

Oznaczenie geodezyjne: Obręb ewidencyjny Żabin Łukowski
nr ewid.141103_2.0038
Dz.geod.nr: 38/4; 39/2; 40; 41; 42; 53/4
54; 55/1
Jedn. ewid. 141103_2 Karniewo

IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Projektował: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. Nr 62/89/OL	07.2021 r.	 mgr inż. Stefan Pokorski upr. bud. §13 p.1. 4a, b.p.1.5.
Współpraca projektowa: mgr inż. Jan Stępka Upr. Nr Cie-32/82	07.2021 r.	 mgr inż. Jan Stępka upr bud. Nr Cie-32/82
Sprawdził: mgr inż. Grzegorz Pokorski Upr. Nr 1233/01/U	07.2021 r.	 mgr inż. Grzegorz Pokorski Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid. 06/01/OL

Mława- lipiec 2021 r.

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

- I. Opis do projektu architektoniczno-budowlanego
- II. Opinia geotechniczna
- III. Załączniki
 1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.
 2. Decyzje o nadaniu uprawnień projektantowi i sprawdzającemu.
 3. Zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa.
 4. Warunki techniczne dla projektowanej budowy sieci wodociągowej w m. Żabin Łukowski ; gm. Karniewo z dn. 06.08.2021 r. wydane przez Zakład Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie.
 5. Uzgodnienie trasy sieci wodociągowej nr GKN.6630.46.2021 z dn. 24.08.2021 r. przez Naradę Koordynacyjną działającą przy Starostwie Powiatowym w Makowie Mazowieckim.
 6. Pismo z dn. 18.08.2021 r. Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie; Nadzór Wodny Pułusk.
 7. Opinia Sanitarna Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Makowie Mazowieckim z dn. 03.09.2021 r.
 8. Decyzja Wójta Gminy Karniewo z dn. 18.01.2021 r. na lokalizację sieci wodociągowej na działce o nr ewid. 42 w m. Żabin Łukowski; gm. Karniewo.
 9. Uzgodnienie projektu przez Zakład Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie z dn. 16.11.2021 r.
 10. Uzgodnienie projektu przez Gminę Karniewo z dn. 10.03.2022r.
 11. Uzgodnienie przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych z dn. 08.11.2021 r.
 12. Zestawienie działek, na których zaprojektowano sieć wodociągową.
 13. Zgody właścicieli działek prywatnych na lokalizację projektowanej sieci wodociągowej.
- IV. Część rysunkowa
 1. Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 1
 2. Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 2
 3. Schematy montażowe węzłów
 4. Przejście wodociągu pod drogą
 5. Profil podłużny sieci wodociągowej
 6. Hydrant nadziemny
 7. Bloki oporowe
 8. Przekrój przez wykop
 9. Naprawa sączka lub zbieracza.

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

dla przedsięwzięcia polegającego na budowie sieci wodociągowej rozdzielczej o średnicy \varnothing 110mm i \varnothing 90mm w m. Żabin Łukowski na działkach nr 38/4, 39/2, 40, 41, 42, 53/4, 54, 55/1, gm. Karniewo, pow. makowski, woj. mazowieckie.

Opis do projektu architektoniczno-budowlanego sporządzono zgodnie z wymaganiami:

-Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz.1609),

-Na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j.Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.).

I. Podstawa opracowania

1. Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:1000 wydana przez Starostwo Powiatowe w Makowie Mazowieckim.
2. Warunki techniczne dla projektowanej budowy sieci wodociągowej w m. Żabin Łukowski; gm. Karniewo z dn. 06.08.2021 r. wydane przez Zakład Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie.
3. Uzgodnienie trasy sieci wodociągowej przez Nadarę Koordynacyjną działającą przy Starostwie Powiatowym w Makowie Mazowieckim z dn. 24.08.2021 r. Nr.GKN.6630.46.2021.
4. Wytyczne techniczne projektowania sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.
5. Obowiązujące normy i normatywy techniczne.
6. Wizja lokalna w terenie.

II. Zawartość projektu budowlanego

Kompletny projekt budowlany składa się z następujących części:

- projekt zagospodarowania terenu
- projekt architektoniczno-budowlany
- projekt techniczny

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt architektoniczno-budowlany.

III. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przedstawienie sposobu doprowadzenia wody do działek o nr ewid. 38/4, 39/2, 40, 41, 42, 53/4, 54, 55/1 w m. Żabin Łukowski; gm. Karniewo.

Zakres opracowania obejmuje projekt sieci wodociągowej z rur PEHD

o średnicy \varnothing 110 mm i \varnothing 90 mm.

IV. Przyjęte rozwiązania techniczne

SIEĆ WODOCIĄGOWA

a) Połączenie z istniejącą siecią

Włączenie projektowanej sieci przewidziano do istniejącej sieci wodociągowej Ø110 zlokalizowanej na terenie dz. nr geod. 38/4. Materiał istniejącej sieci wodociągowej należy ustalić po dokonaniu odkrywki. W przypadku, gdy istniejąca sieć wodociągowa wykonana będzie z:

- PVC- zamontować nasuwkę PVC Ø110, trójnik DN100/100, zasuwę DN100;

- żeliwa, AC lub PE – zamontować kołnierz „Synoflex” DN100/100, trójnik DN100/100, zasuwę DN100.

Schemat połączenia przedstawiono na schemacie węzła nr 1, na rys.3.

b) Materiał

Zaprojektowano wodociąg z rur PE100 RC PN10 SDR17 Ø110x6,6 mm i z rur PE Ø90 mm.

Rury należy łączyć poprzez zgrzewanie doczołowe lub elektrooporowe.

Na zaprojektowanej sieci przewidziano zasuwę, kształtki i armaturę kołnierzową z żeliwa sferoidalnego – wewnętrznie epoksydowane o gr. min. 250µm – max 800µm. Na zaprojektowanej sieci wodociągowej można zastosować armaturę produkcji HAWLE lub równoważną.

c) Zasuwę

Na sieci wodociągowej zaprojektowano zasuwę kołnierzową z żeliwa sferoidalnego, zgodnie ze schematami węzłów na rys. 3.

Usytuowanie armatury oznaczyć tabliczkami tworzywowymi informacyjnymi z ruchomymi cyframi wg normy PN-86/B09700.

Skrzynki do zasuw stosować DIN 4056 $H_{min}=270mm$, min.Ø150mm sztywne.

d) Hydranty

Na sieci zaprojektowano 1 hydrant nadziemny DN80 z żeliwa sferoidalnego. Ciśnienie nominalne hydrantu PN10. Szczegóły montażowe węzła hydrantowego zgodnie z rys. nr 3 i 6.

Odwodnienie hydrantu należy obudować stosowanym filtrem tworzywowym obsypanym warstwą żwiru o granulacji 2-16 mm o wymiarach obsypki 05x05m.

Hydrant musi mieć kolor czerwony.

Na korpusie musi znajdować się oznakowanie ze średnicą hydrantu, logiem producenta, rodzajem materiału z jakiego wykonany jest korpus.

Hydrant powinien całkowicie się odvodnić z chwilą pełnego zamknięcia przepływu. W innych położeniach elementu zamykającego odwodnienie powinno być całkowicie szczelne.

Wszystkie elementy żeliwne zewnętrzne pokryte powłoką odporną na promienie UV.

Hydrant musi mieć możliwość wymiany elementów wewnętrznych bez konieczności demontażu całego hydrantu.

Hydrant musi posiadać atest PZH dopuszczający do kontaktu z wodą pitną.

e) Bloki oporowe

W węzłach zaprojektowano bloki oporowe, zgodnie z rys.nr 7. Bloki należy wykonać z betonu C35/45.

f) Wykonanie wykopów i montaż rur

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać próbne przekopy w celu inwentaryzacji istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Należy wykonać wykopy wąskoprzestrzenne zabezpieczone szalunkami rozporowymi lub grodzicami stalowymi. Stosować podsypkę i obsypkę piaskową zgodnie z rys. nr 8. W przypadku występowania w miejscu realizacji gruntu rodzimego nadającego się do zagęszczenia można pominąć stosowanie podsypki i obsypki piaskowej, w związku z zastosowaniem rury PE RC.

Odcinek od węzła nr 4 do węzła nr 5 należy wykonać przewiertem sterowanym.

Wykopy należy zabezpieczyć poprzez ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawe kolory, a w nocy oświetlonych na początku i końcu wykopu. Pozostawienie wykopów nie oznakowanych jest niedopuszczalne.

Po ułożeniu rur wykonać zagęszczenie za pomocą ubijaków ręcznych, warstwami z obydwu stron przewodu, do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Zasypanie wykopu powyżej warstwy ochronnej do powierzchni terenu wykonać żwirem lub pospółką, zagęszczając warstwami 30 cm przy użyciu zagęszczarek.

Obsypkę przewodów wykonać z materiału nieskalistego, bez grud i kamieni, mineralnego, sypkiego, drobno i średnioziarnistego wg PN-86/B-02480.

Na odcinkach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem wykop wykonać ręcznie po 2,0 m w każdą stronę, z zabezpieczeniem i podwieszeniem istniejącego uzbrojenia zgodnie z załączonymi rysunkami.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-98/S-02205.

Teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

g) Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja

Po ułożeniu wodociągu i po osiągnięciu przez bloki oporowe betonowe odpowiedniej wytrzymałości należy przeprowadzić próbę szczelności wg PN 81/B-10725 na ciśnieniu 1,0 MPa.

Wodociąg należy poddać płukaniu i dezynfekcji, wg poniższego schematu:

- Płukanie wstępne – 3-krotny przepływ;
- Dezynfekcja właściwa – 2-krotny przepływ;

→ Płukanie wtórne – 2-krotny przepływ.

Dezynfekcję właściwą wykonywać przy użyciu podchlorynu sodu (NaClO) o stężeniu 14,5% chloru w roztworze.

Po wykonaniu płukania wtórnego dokonać badania jakości wody przez akredytowane laboratorium. Po uzyskaniu pozytywnych wyników badań, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2018 r. poz.2294), wodociąg można przeznaczyć do eksploatacji. W przypadku uzyskania negatywnych wyników, proces płukania należy powtórzyć.

V. Wykonawstwo i organizacja robót

1. Całość prac przewidzianych do realizacji wykonać zgodnie z projektem technicznym i zasadami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t. II Inwestycje sanitarne i przemysłowe” przy zachowaniu i bezwzględnym przestrzeganiu przepisów BHP.

2. Przed przystąpieniem do robót Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest zgłosić zamiar budowy:

→ sieci wodociągowej w Starostwie Powiatowym w Makowie Mazowieckim

→ sieci wodociągowej do Zakładu Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie.

3. Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane, przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania.

4. Do montażu stosować wyłącznie rury o sprawdzonej jakości (z atestem) niezanieczyszczone wewnątrz ziemią itp.

5. Sieć wodociągową należy realizować zgodnie z Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL Zeszyt 3: Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych.

VI. Uwagi końcowe

1. Po zakończeniu montażu i odbiorze technicznym sieci w stanie odkrytym należy zgłosić do Zakładu Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie celem dokonania odbioru technicznego przy udziale Wykonawcy.

2. Sieć w stanie odkrytym należy zgłosić uprawnionej służbie geodezyjnej do inwentaryzacji powykonawczej, którą należy przekazać

przedstawicielowi Zakładu Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie na odbiorze końcowym.

3. Przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania stosować wszelkie uwagi zawarte w protokole Narady Koordynacyjnej.

4. Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót oraz obowiązującymi Polskimi Normami.

5. W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych przeszkód należy porozumieć się z projektantem.

VII. Skrzyżowanie przewodów z przeszkodami

Przejścia wodociągu pod drogami o nawierzchni asfaltowej zaprojektowano metodą przewiertu sterownego. Jako rury osłonowe należy stosować rury stalowe wiertnicze lub rury z PEHD wodociągowe.

Przewody wodociągowe układać w rurach osłonowych zgodnie z opisami na planach sytuacyjno – wysokościowych sieci wodociągowej oraz zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

Przeźnięć między rurami przy końcówkach rur ochronnych należy uszczelnić sznurem smołowym i kitem asfaltowym „Polkit”.

W celu sygnalizacji awarii z przestrzeni międzyrurowej z jednej strony przejścia należy wykonać nad teren rurkę sygnalizacyjną $\varnothing 25\text{mm}$ zwieńczoną skrzynką uliczną żeliwną.

Wykonawca przed wejściem na roboty w pas drogowy drogi asfaltowej winien uzyskać stosowne pozwolenie na roboty u właściwego zarządcy drogi. Przejście rurociągów pod drogami o nawierzchni ziemnej i żwirowej wykonać w rurach osłonowych stalowych układanych w wykopach otwartych.

Przed wejściem na roboty w pas drogi gminnej wykonawca winien uzyskać zezwolenie w Urzędzie Gminy w Karniewie na zajęcie pasa drogowego na czas robót.

Przejścia rurociągów pod dnem rowów melioracyjnych należy wykonać w rurze stalowej wiertniczej na głębokość minimum 1,4m pod dnem rowu w rurze osłonowej licząc od wierzchu tej rury do dna rowu.

Sposób przejścia pod dnem rowu w rurze osłonowej przedstawiono na rysunku szczegółowym.

Projektowany wodociąg może kolidować z siecią drenarską nie zaznaczoną i nie zainwentaryzowaną. Uszkodzone zbieracze i sączki należy zabezpieczyć na czas robót przed zamuleniem, a po ułożeniu wodociągu wykop należy zasypać ziemią z ubiciem warstwami grubości w granicach 20cm.

Okolo 2,5m odcinek zbieracza lub sączka zastąpić rurą PCW odpowiedniej średnicy i ułożyć w korytku z desek ułożonych na ustabilizowanym podłożu z zachowaniem istniejącego spadku i głębokości.

Uszkodzone końcówki sączków dochodzące do dróg wzdłuż projektowanej trasy wodociągu należy zaślepić korkami betonowymi. Sposób naprawy sączka i zbieracza przedstawiono na rysunku szczegółowym. Naprawione rurociągi drenarskie zgłosić do odbioru w Gminnym Związku Spółek Wodnych w Karniewie.

VIII. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowe pozwalają na posadowienie sieci wodociągowej zgodnie z przyjętą w projekcie lokalizacją. Budowa geologiczna terenu jest stosunkowo prosta. Pod warstwą gleby, lokalnie nasypów występują osady lodowcowe w postaci glin piaszczystych. Na terenie projektowanej inwestycji woda gruntowa występuje na głębokości poniżej 2,0m pod poziomem terenu.

Do celów kosztorysowych przyjęto grunt kat. I÷II w 50% i grunt kat. III w 50%.

Wg PN-81/B-03020 głębokość przemarzania gruntu w badanym rejonie wynosi 1,2m ppt.

Obiekt należy zaliczyć do drugiej kategorii technicznej posadowienia, a warunki gruntowe na obszarze inwestycji należy zaliczyć do prostych.

IX. Przepisy, normy, ustawy i rozporządzenia

1. Normy

- PN-EN 1074-1:2002 Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 1. Wymagania ogólne
- PN-EN 1074-2:2002 Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 2. Armatura zaporowa
- PN-EN 1452-1-1:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Wymagania ogólne
- PN-EN 1452-2:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Rury.
- PN-EN 1452-3:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Kształtki
- PN-B 10725:1997 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.
- PN-B 10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania
- PN-EN 14384:2005(U) Hydranty nadziemne
- PN-86/B-09700 Tablice orientacyjne do oznaczenia uzbrojenia na przewodach wodociągowych

2. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (t.j.Dz. U. z 2019r. poz. 1186 ze zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r.- o wyrobach budowlanych
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r.- Prawo ochrony środowiska(t.j. Dz. U. z 2019r. poz.1386 z póź.zm.)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 1437 ze zm.)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. – o ochronie przeciwpożarowej(t.j.Dz. U. z 2019r. poz. 1372 ze zm.)

3. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. – w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. z 2017r. poz.2285 ze zm.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r.- w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy jedn. tekst Dz. U. Nr 169 poz. 1650 z 2003r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r.- w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. Nr 47 poz. 401
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakami budowlanych Dz.U. Nr 198 poz. 2041
- Ustawa Prawo Wodne (t.j.Dz.U. z 2020r. poz. 310 ze zm.).

4. Inne dokumenty

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych – Zeszyt 3 – COBRTI INSTAL
- Instrukcja projektowania, montażu i układania rur PE
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Roboty ziemne – tom I rozdz. IV Arkady

mgr inż. Jan Stepha
upr bud. Nr Cie-32/82

mgr inż. Stefan Pokorski
upr. bud. § 13 p. 1. 4a, b.p.1.5.

O P I N I A G E O T E C H N I C Z N A

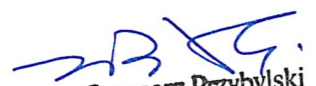
DOTYCZĄCA WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH PODŁOŻA SIECI
WODOCIĄGOWEJ PROJEKTOWANEJ W M. ŻABIN ŁUKOWSKI,
GM. KARNIEWO, POW. MAKOWSKI

ADRES obręb Żabin Łukowski;
BUDOWY: nr ew.141103_2.0038
 dz. nr: 38/4, 39/2.40, 41, 42,
 53/4, 54, 55/1
 Jedn. ewid. 141103_2 Karniewo

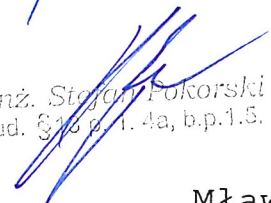
INWESTOR: Gmina Karniewo
 ul. Pułtуска 3
 06-425 Karniewo
 pow. makowski
 woj. mazowieckie

BRANŻA: geotechniczna

AUTOR
OPRACOWANIA:


mgr Grzegorz Przybylski
Upr. MOS, ZNİL
Nr III-0404, Nr V-1167


mgr inż. Jan Stepka
upr bud. Nr Cie-32/82


mgr inż. Stefan Pokorski
upr. bud. § 73 p. 1. 4a, b.p.1.5.

Mława - lipiec - 2021 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

Nr	NAZWA	STRONA
1	STRONA TYTUŁOWA	1
2	SPIS ZAWARTOŚCI	2
3	OPINIA GEOTECHNICZNA	3÷6
4	KARTY OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH	7÷10
5	OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW	11

**OPINIA GEOTECHNICZNA
OKREŚLAJĄCA WARUNKI GRUNTOWO-WODNE PODŁOŻA SIECI
WODOCIĄGOWEJ**

INWESTOR: Gmina Karniewo, pow. makowski, woj. mazowieckie

ADRES: Obręb Żabin Łukowski;
nr ew.141103_2.0038
dz.
nr:38/4,39/2,40,41,42,53/4,54,55/1

OBIEKT: Sieć wodociągowa rozdzielcza

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Rozporządzenie Nr 839, M.S.W.i A. z dnia 24 września 1998 r.
- Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli PN-81/B-03020
- Ustalenie kategorii geotechnicznej: PN-B-02479:1998
- Grunty budowlane - badania polowe: PN-74/B-04452
- Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów: PN-86/B-02480
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

2. OPIS STANU DZIAŁEK I ICH OTOCZENIA

Projektowana sieć wodociągowa rozdzielcza jest zlokalizowana w m. Żabin Łukowski na dz. nr 38/4, 39/2, 40, 41, 42, 53/4, 54, 55/1, w bezpośrednim sąsiedztwie brak jest innej zabudowy. Teren działek płaski, niezabudowany. Teren jest użytkowany rolniczo. Sieć wodociągowa zlokalizowana jest również w ciągu drogi prywatnej, częściowo utwardzonej.

**3. OPIS PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW i ICH
ODDZIAŁYWANIE NA PODŁOŻE GRUNTOWE**

Projektowaną sieć wodociągową zaliczono do obiektów drugiej kategorii geotechnicznej (PN-B-02479:98) przy obciążeniu <100 kN/m, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach

gruntowych, bez gruntów słabonośnych, zwierciadło wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia rurociągów oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

4. ZAKRES BADAŃ GEOTECHNICZNYCH

W miesiącu lipcu 2021 r. wykonano prace rozpoznawcze, dokonując oględzin terenu oraz stanu istniejących i będących w stanie realizacji obiektów sąsiednich, oraz instalacji podziemnych znajdujących się w sąsiedztwie. Na podstawie wyników prac rozpoznawczych oraz analizy projektu sieci wodociągowej, jej lokalizacji, przeznaczenia i przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych, ustalono zakres badań polowych gruntu oraz kategorię geotechniczną obiektu. Obiekt zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej, obejmującej niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe (przybliżone) określenie warunków gruntowych. Przyjętą kategorię geotechniczną obiektu należy weryfikować i potwierdzić lub zmienić na każdym etapie projektowania i wykonywania obiektu. Rodzaj, stan wilgotności i spistości gruntów w poziomie posadowienia projektowanej sieci wodociągowej ustalono wykonując makroskopowe badania gruntu na podstawie próbek gruntu pobranych z 2 otworów badawczych (nr 1 i nr2) wykonanych świdrem ręcznym o średnicy 70 mm, na głębokość 2,00 m.

5. OPIS WYNIKÓW WYKONANYCH BADAŃ GEOTECHNICZNYCH

W obrębie projektowanej sieci wodociągowej stwierdzono proste warunki gruntowe, zalegają warstwy gruntów równoległych do powierzchni terenu, bez gruntów słabonośnych.

Zwierciadło wód gruntowych poniżej projektowanego i istniejącego poziomu posadowienia sieci wodociągowej oraz brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

istniejącego poziomu posadowienia sieci wodociągowej oraz brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Od poziomu terenu do głębokości 0,30 m p.p.t. zalega humus, poniżej gliny piaszczyste do 2,00m.

Nie stwierdzono występowania wody gruntowej w badanych otworach.

6. ANALIZA WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH ORAZ USTALENIE GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA ORAZ ZALECENIA DOTYCZĄCE ROBÓT ZIEMNYCH.

6.1. Warstwy gruntu

Lp	Poziom stropu	Grubość warstwy	Nazwa gruntu	Poz. wody grunt.
	[m]	[m]		[m]
1	0,30	0,30	Gleba orna	brak wody
2	1,75	1,75	Gлина piaszczysta	brak wody

6.2. Parametry geotechniczne występujących gruntów

Symbol gruntu	I _D	I _L	R	stopień wilgotn	C _u	F _u	M ₀	M
	[-]	[-]	[t/m ³]		[kPa]	[°]	[kPa]	[kPa]
Pd	0,36		1,65	m.wilg	0,00	29,7	47504	59380
Gp	0,50		1,70	m.wilg	0,00	33,0	94688	105208

Przyjęty poziom posadowienia projektowanej sieci wodociągowej ± 1,75 p.p.t.

Głębokość przemarzania gruntów dla proj. wodociągu h_z = 1,2 m, wg PN-81/B-03020.

Podział na warstwy geotechniczne:

I warstwa - gleba orna, mało wilgotna I_D=0,36


II warstwa - glina piaszczysta, I_o=0,50

Numer warstwy	Rodzaj gruntu	Stopień zagęszczenia	Stopień Plastyczności	Spójność gruntu [KPa]	Kąt tarcia wewn. [°]	Gęstość objet. [t/m ³]
		I _D	I _L	C _u ^(r)	∅	P
I	H	-	-	-	-	-
II	Gp	0,50	-	-	31,0°	1,85

7. WNIOSKI i ZALECENIA

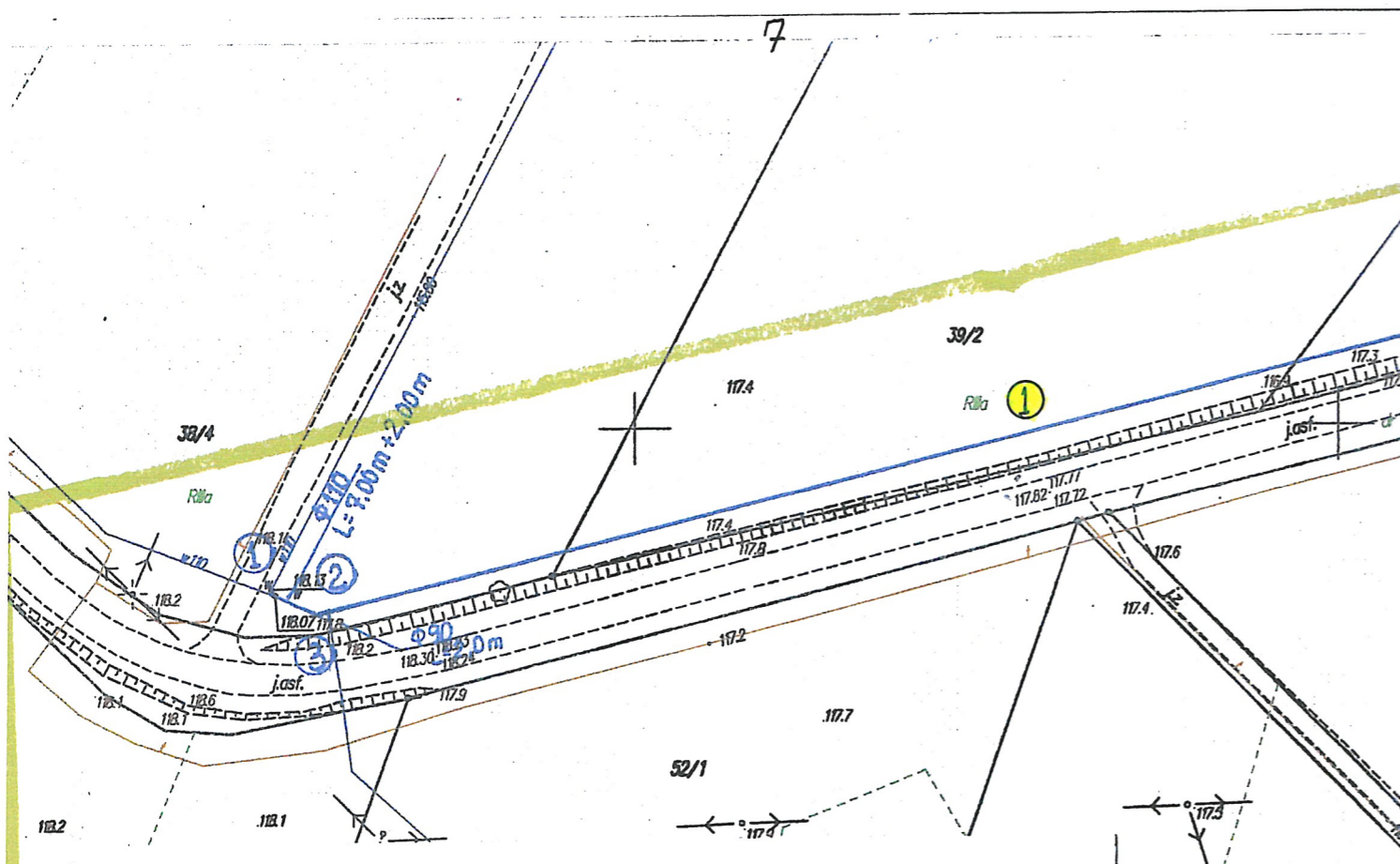
- W poziomie posadowienia sieci wodociągowej występują gliny piaszczyste w stanie średnio zagęszczonym zaliczone do geotechnicznej warstwy II.
- Na terenie inwestycji ustalono proste warunki gruntowe. Projektowana sieć wodociągowa rozdzielcza została zakwalifikowana do drugiej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych)
- Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normami i obowiązującymi przepisami, pod nadzorem kierownika budowy. Rezultaty prac ziemnych przy wykopach odnotować w Dzienniku Budowy.
- W przypadku napotkania podczas wykopów na warunki odmienne od podanych w niniejszym opracowaniu, należy niezwłocznie powiadomić autora Opinii. Wykopy należy zabezpieczyć przed działaniem wód opadowych. Zasypkę rurociągów należy wykonać gruntem odspojonym luźnym i zagęszczać warstwami maksymalnie co 30 cm. Przy wykonywaniu wykopów wąsko przestrzennych pod projektowaną sieć wodociągową należy prowadzić w szalunkach.

opracował:


mgr Grzegorz Przybylski
upr. bud. ZNIL
Nr III-0404, Nr V-1167


mgr inż. Jan Stępa
upr. bud. Nr Cie-32/82


mgr inż. Szymon Pokorski
upr. bud. 612 p. 1.4a, b.p.1.5.



LEGENDA

- ① - węzeł Nr 1
- PEHD Ø110
L=92,50 m - sieć wodociągowa z rur PE 110, długości 92,50 m
- +— - zasuwa wodociągowa
- ⊕ Hd - hydrant naziemny DN 80 z zasuwą odcinającą DN 80
- ==== - rura osłonowa
- — — - istniejący wodociąg

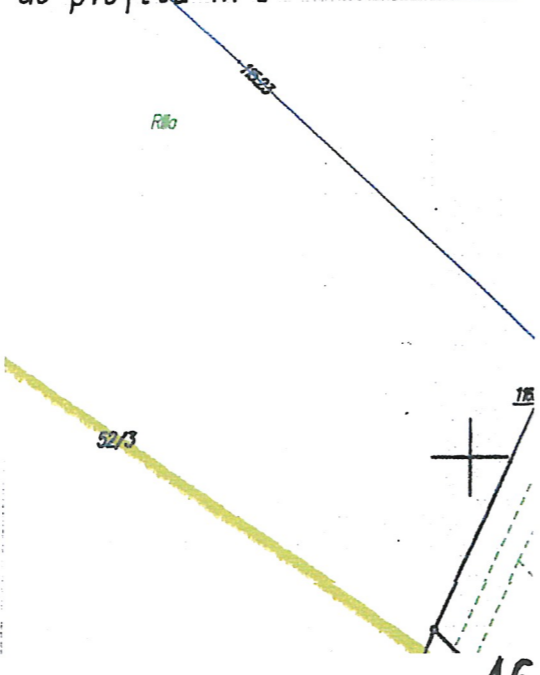
① - otwór do profilu nr 1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GKN.6042.622.2021
Nazwa miejscowości		Zebin Łukowski
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	141103_2
	nazwa	Kamiewo
Obręb ewidencyjny	identyfikator	141103_2.0038
	nazwa	Zebin Łukowski
Skala mapy		1:1000
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	2000
	wysokości	Kronsztadt
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.		Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.
Data opracowania mapy		24-05-2021 r

Sławomir Boczkowski
USŁUGI GEODEZYJNE
 poz. MGIB i Gł. Geod. Kraju Nr 11573
 06-425 Kamiewo, ul. Makowska 22
 tel. 223 294 293
 NIP: 142-223-293-293-293
 Wzrost: 180 cm, Ciężar ciała: 75 kg, Data urodzenia: 1980-01-15

GEODETA UPRAWNIONY
 mgr Sławomir Boczkowski
 Nr upr. 11573
 Imię i nazwisko, numer uprawnień oraz



OŚWIADCZENIE

Sławomir Boczkowski
USŁUGI GEODEZYJNE
 poz. MGiB i Gł. Geod. Kraju Nr 11573
 06-425 Karniewo, ul. Makowska 22
 tel. 793 394 493
 NIP 5681045494, REGON 130108426

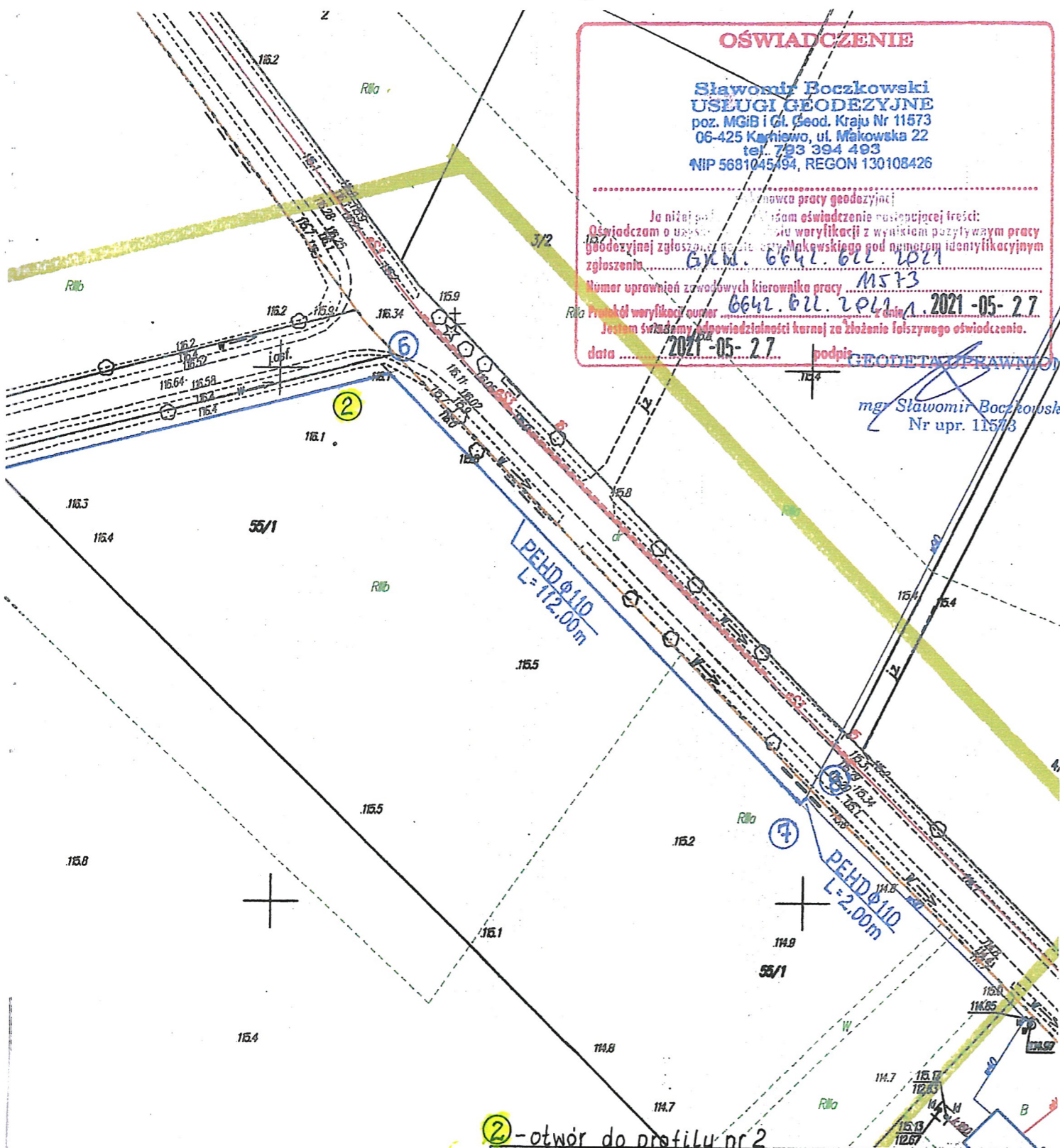
Ja, niżej podpisany, świadcząc oświadczanie następującej treści:
 Oświadczam o użyciu przez siebie woryfikacji z wynikami pozytywnym pracy
 geodezyjnej zgłoszonej do Urzędu Makowskiego pod numerem identyfikacyjnym
 zgłoszenia 6642.622.2021

Numer uprawnień zawodowych kierownika pracy 11573

Przebieg woryfikacji/owoc 2021-05-27

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.
 data 2021-05-27

podpis **GEODETA Z PRAWNEM**
 mgr Sławomir Boczkowski
 Nr upr. 11573



② - otwór do profilu nr 2

Usługi projektowe Jan Stępka 06-500 Miława, ul. Smolarnia 1A	
Obiekt: Rozbudowa sieci wodociągowej rozdzielczej w miejscowości Żabin Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski	
Projekt zagospodarowania terenu	m. Żabin Łukowski gm. Karniewo
Rys. nr 2	Projektant: mgr inż. Jan Stępka Upr. nr Cie-32/82
Data: 07.2021	Sprawdził: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. bud. 62/89/OL
	Skala: 1:1000
	Branża sanit.


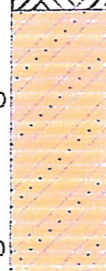
KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil Nr 2

OBIEKT: Sieć wodociągowa rozdzielcza w m. Żabin Łukowski

ZLECENIODAWCA: Gmina Karniewo

WIERCENIE: mgr inż. Jan Stępka

wierceń 1	głębokość wiercenia m.p.p.t. 2	wody 3	profil litologiczny 4		przebieg 6	OPIS LITOLOGICZNY 7	symbol gruntu 8	warstwa geotechnicz. 9	wilgotność 10	ID 11	IL 12
			[m]	[m]							
					0,40	gleba	H	I			
			1,0		2,20	głina piaszczysta	Gp	Ia	mw		0,40
			2,0								
			3,0								
			4,0								
			5,0								
			6,0								

OBJAŚNIENIA SYMBOLI UŻYTYCH NA PRZEKROJACH GEOTECHNICZNYCH I KARTACH OTWORÓW WIERTNICZYCH

<p>GRUNTY NASYPOWE</p> <p>NW Nasyp niekontrolowany [jego skład] [k - kamienie, D - drewno, Ż - żużel, gr - gruz, cg - gruz ceglasty, sp - spieki, H - limus OK - odpady komunalne]</p> <p>NB Nasyp budowlany</p> <p>GRUNTY ORGANICZNE RODZIME</p> <p>H Grunt próchniwy 2% < I_p < 5%</p> <p>Nm Namn 5% < I_p < 30%</p> <p>T Torf 30% < I_p</p> <p>GRUNTY MINERALNE RODZIME</p> <p>KW Wietrzalna</p> <p>KWg Wietrzalna gliniasta</p> <p>RR Rumosz</p> <p>KRg Rumosz gliniasty</p> <p>KO Otuczalc</p> <p>Ż Żwir</p> <p>Żg Żwir gliniasty</p> <p>Po Pospółka</p> <p>Pog Pospółka gliniasta</p> <p>Pg Piasek gruby</p> <p>Ps Piasek średni</p> <p>Pd Piasek drobny</p> <p>Pn Piasek pylisty</p> <p>Pg Piasek gliniasty</p> <p>mp Pył piaszczysty</p> <p>π Pył</p> <p>Gp Głina piaszczysta</p> <p>G Głina</p> <p>Gn Głina pylasta</p> <p>Gz Głina piaszczysta zwięzła</p> <p>Gz Głina zwięzła</p> <p>Gnz Głina pylasta zwięzła</p> <p>Ip Ił piaszczysty</p> <p>I Ił</p> <p>Ił Ił pylasty</p>	<p>GRUNTY SKALISTE</p> <p>ST Skala twarda</p> <p>SM Skala miękka</p> <p>ts Bardzo splekana</p> <p>ss Średnio splekana</p> <p>ms Mało splekana</p> <p>ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISÓW</p> <p>÷ Domieszki</p> <p>H Przewastwienie</p> <p>I Na pograniczu</p> <p>() W nawiasie podano skład</p> <p>I_L Stopień plastyczności</p> <p>I_p Stopień zagęszczenia</p> <p>ln Luźny</p> <p>sg Średnio zagęszczony</p> <p>zg Zagęszczony</p> <p>kg Bardzo zagęszczony</p> <p>zw Zwały</p> <p>pzw Półzwarty</p> <p>tpl Twardoplastyczny</p> <p>pl Plastyczny</p> <p>mpl Miękkoplastyczny</p> <p>pl Plastyczny</p> <p>Hn Kolejny numer warstw i pakietu gruntowego</p> <p>--- Przyryszczalna granica załęgania nasypów</p> <p>— Granice statystyczno - genetyczne</p> <p>— Granice warstw geotechnicznych</p> <p>H S Kierunek przekroju</p> <p>$\frac{A}{B}$ Rzut bezpośredni obiektu na przekrój z liczbą kondygnacji i numerem obiektu</p> <p>$\frac{A}{B}$ Rzut pośredni obiektu na przekrój</p> <p>$\frac{1}{11.0}$ Numer otworu wiertniczego, rzędna wylotu otworu</p>	<p>OZNACZENIE WODY W WIERCENIU</p> <p>Grunt suchy</p> <p>Grunt wilgotny</p> <p>Grunt mokry</p> <p>Grunt nawaodniony</p> <p>Sączenie</p> <p>Zwierciadło wody ustalone</p> <p>Zwierciadło wody naswiercone</p> <p>OPRÓBOWANIE WIERCENIA</p> <p>NW Próbka o naturalnej wilgotności (NW)</p> <p>NNS Próbki nienaruszonej struktury (NNS)</p> <p>WG Próbka wody gruntowej (WG)</p> <p>RODZAJE BADAŃ I SONDOWAŃ</p> <p>1/1 Licznik waleczkowy w wierceniu</p> <p>SONDOWANIA</p> <p>SL sonda udarowa lekka</p> <p>SC sonda ciężka</p> <p>SPT sonda cylindryczna</p> <p>GO Grunt może się</p> <p>nw Grunt nie waleczkuje się</p> <p>12.0 Głębokość otworu</p> <p>STAN GRUNTU</p> <p>ln - luźny</p> <p>szg - średnio - zagęszczony</p> <p>zg - zagęszczony</p> <p>zw - zwarty</p> <p>pzw - półzwarty</p> <p>tpl - twardoplastyczny</p> <p>pl - plastyczny</p> <p>mpl - miękkoplastyczny</p>
---	--	---

**SYMBOLE GEOTECHNICZNE GRUNTÓW
(wg normy PN-86/B-02480)**

Mława, lipiec 2021 r.

Oświadczenie

Na podstawie art.34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r.poz.1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że:
Projekt architektoniczno-budowlany:

Sieć wodociągowa w m. Żabin Łukowski; gm. Karniewo; na działkach o nr ewid. 38/4, 39/2, 40, 41, 42, 53/4, 54, 55/1 został sporządzony zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

Współpraca projektowa:

Sprawdzający:

mgr inż. Stefan Pokorski
Upr. Nr 62/89/OL
specj. inst. inż.
WAM/IS/2108/01

mgr inż. Jan Stępka
Upr. Nr Cie-32/82
specj. inst. inż.
MAZ/IS/7345/01

mgr inż. Grzegorz Pokorski
Upr. Nr 1233/01/U
specj. inst. inż.
WAM/IS/2107/01

mgr inż. Stefan Pokorski
upr. bud. §13 p. 1/46, b.p.1.5.

mgr inż. Jan Stępka
upr bud. Nr Cie-32/82

mgr inż. Grzegorz Pokorski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych
nr ewid. 06/01/OL.

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Olsztynie
Wydział Budownictwa,
Urbanistyki i Architektury

05 143 19
(telefon)

Olsztyn, dnia 1989-04-04

Nr 62/89/OL

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

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 1 ust. 3, § 4 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. Ustaw Nr 8, poz. 46) stwierdza się,

cywilka: Stefan Stanisław POKORSKI

(imię i nazwisko)

magister inżynier melioracji wodnych

(tytuł naukowy - zawodowy)

z dnia 24 sierpnia 1943 r. w Warszawie

zawołuje do przygotowania zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

z zakresu specjalności instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności - technicznej - budowlanej)

z zakresu instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych

oraz sieci wodociągowych i kanalizacyjnych

(specjalizacja zawodowa)

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Jan Stepka
upr bud. Nr Cie-32/82

Nr ewidencyjny Cie-32/82

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § 5 ust. 1 pkt. 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13, ust. 1, pkt. 4 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Obywatel JAN STEPKA

Magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony(a) dnia 14 kwietnia 1954r. w Miączynie Dużym

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

Obywatel JAN STEPKA

jest upoważniony: w zakresie instalacji sanitarnych:

- 1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych,
- 2/ do sporządzania projektów instalacji sanitarnych.



Z u.p. Wojewody
Główny Architekt Województwa
DIREKTOR
Wojewódzkiego Biura Planowania
Przebiegłości w Ciechanowie
[Signature]
mgr/arch. Jerzy Turon

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Jan Stepka
upr bud. Nr Cie-32/82



GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

DRS/INN/600/355/07

Warszawa, 2007-05-31

ZAŚWIADCZENIE

na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego - (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz art. 88 a pkt 3 lit. „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) zaświadcza się, że

GRZEGORZ POKORSKI
mgr inżynier inżynierii środowiska

uprawniony na mocy decyzji

Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 9.01.2001 r., znak GPBK.II.7131/7/01

Nr ewidencyjny 06/01/OL

do projektowania

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją nr 1233/01/U

Oplata skarbową zgodnie z ustawą z dn. 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz. 1635)
w kwocie 17 zł. została wpłacona w dniu 24.05.2007 r. na rachunek bankowy Urzędu Dzielnicy Śródmieście
m. st. Warszawy nr 45 1240 1066 1111 0010 0317 1881, zgodnie z pokwitowaniem pozostającym w aktach sprawy.



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
NACZELNIK WYDZIAŁU W DEPARTAMencie REJESTRÓW, SZCZEGÓLNYCH I WYKONAWCZYCH

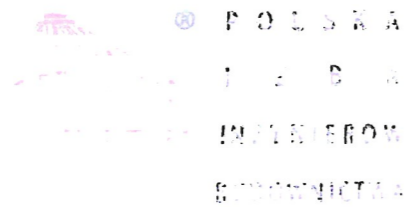
Grzegorz Figiel

Orzeczują:

1. Pan Grzegorz Pokorski
ul. Turkowskiego 17/3
10-691 Olsztyn
2. aaMPI

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Jan Stepka
upr bud. Nr Cie-32/82



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WAM-LUW-X2E-I2I *

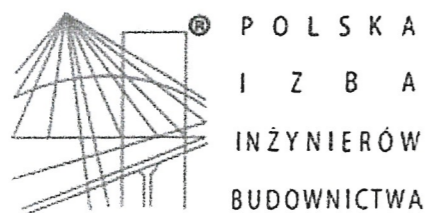
Pan Stefan Pokorski o numerze ewidencyjnym WAM/IS/2108/01
adres zamieszkania ul. Markiewicza 2, 10-774 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego, kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-04 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-C1B-KZN-UAU *

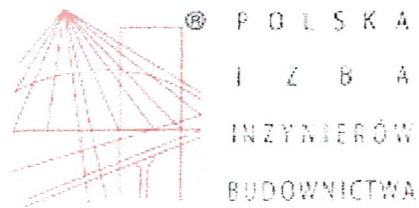
Pan JAN STĘPKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/7345/01
adres zamieszkania SMOLARNIA 1A, 06-500 MŁAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-09 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-ZZG-IYV-UN8 *

Pan Grzegorz Pokorski o numerze ewidencyjnym WAM/IS/2107/01
adres zamieszkania ul. Markiewicza 2, 10-774 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-10 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.

WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE

ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa
NIP 1132453940

Odbiorca/Płatnik: Zakład Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie/ZUW MŁAWA
ul. Nowa 40, 06-500 Mława

Mława, dn. 06.08.2021r



Telefony centrali:

Zaplecze techniczne

ul. Nowa 40
(23) 654-38-77
(23) 654-47-70

Administracja:

ul. Stefana Roweckiego
„Grotka” 4

tel.
(23) 654-35-41
(23) 654-99-94
tel./fax
(23) 654-41-92

Odbiorca/Płatnik:

Zakład Usług Wodnych
dla Potrzeb Rolnictwa
w Mławie/ZUW MŁAWA
ul. Nowa 40, 06-500 Mława

Konto:

Bank PEKAO S.A.
43 1240 5598 1111 0000 5031 9602

e-mail:
zuwmlawa@zuwmlawa.pl

www.zuwmlawa.pl

Gmina Karniewo
ul. Pultuska 3
06-425 Karniewo

WARUNKI TECHNICZNE

dla projektowanej budowy sieci wodociągowej rozdzielczej w m. Żabin
Łukowski gm. Karniewo na działkach o nr 38/4, 39/2, 40, 41, 42, 53/4, 54, 55/1:

- Zlecić opracowanie projektu budowy sieci wodociągowej przez projektanta posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane.
- Sieć wodociągową zaprojektować z rur PEHD DN 110 ±90mm na PN 10 łączonych metodą zgrzewania doczołowego;
- Przejścia sieci wodociągowej pod drogami zaprojektować metodą przewiertu sterowanego;
- Głębokość ułożenia rurociągu - 1,65m od wierzchu rury do powierzchni terenu;
- W przypadku przebiegu trasy projektowanej sieci wodociągowej po gruntach prywatnych, należy uzyskać zgody właścicieli działek;
- Wykonanie robót zlecić wyspecjalizowanej firmie lub do ZUW Mława;
- Przed przystąpieniem do wykonania robót przez inne niż ZUW osoby należy zawrzeć z Zakładem Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie umowę o nadzór nad wykonywanymi robotami oraz umowę na wykonanie wciniek w sieć wodociągową;
- Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą sieci wodociągowej i dostarczyć do ZUW Mława;
- Niniejsze warunki tracą ważność po upływie dwóch lat od daty wydania.

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. TECHNICZNYCH
Przytycki
mgr inż. Krzysztof Rochowicz

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Opis przedmiotu narady: SIEĆ WODOCIĄGOWA

Lokalizacja: ŻABIN ŁUKOWSKI

Gmina: KARNIEWO

Wnioskodawca:

STĘPKA JAN

06-500 MŁAWA
SMOLARNIA 1A

Data wpływu wniosku: 2021-08-12 , **Numer pisma:** B/N

Sposób przeprowadzenia narady: posiedzenie / za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Termin zakończenia narady z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej: 2021-08-24

Lp.	PODMIOT	STANOWISKA UCZESTNIKÓW NARADY	PODPISY UCZESTNIKÓW NARADY
			ADNOTACJE O UZGODNIENIU
1	2	3	4
1			
2			
3			

WA.2.5.521.129.2021.AKo

Pan
Jan Stępka
ul. Smolarnia 1A
06-500 Mława

W odpowiedzi na pismo z dnia 10.08.2021 r. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Dębem Nadzór Wodny w Pułtusku informuje, że działki o nr ew. 38/4, 39/2, 40, 41, 42, 53/4, 54, 55/1, położone w obrębie Żabin Łukowski, gm. Karniewo, pow. makowski figurują w ewidencji urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów, prowadzonej zgodnie z art. 196 ust. 14 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 624, z późn. zm.), przez Wody Polskie.

Na ww. działkach zostały wykonane urządzenia melioracji wodnych w ramach zadania inwestycyjnego „Tłucznice”.

Zgodnie z art. 192 ust. 1 ustawy Prawo wodne zabrania się niszczenia lub uszkodzenia urządzeń wodnych, wykonywania w ich pobliżu robót oraz innych czynności, które mogą powodować osiadanie urządzeń lub ich części, osuwanie się gruntu, zmniejszenie stateczności lub wytrzymałości urządzeń wodnych. Przepisy dotyczące urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do urządzeń melioracji wodnych niezaliczanych do urządzeń wodnych.

W przypadku wystąpienia kolizji inwestycji z podziemną siecią drenarską, zgodnie z art. 389 w związku z art. 17 ust 1 pkt 4 w/w ustawy na odbudowę, rozbudowę, przebudowę, rozbiórkę lub likwidację urządzeń wodnych wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego.

Inwestor realizujący przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę urządzeń wodnych oraz przestrzegać przepisów ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017r. (Dz. U. z 2021 r., poz. 624).

W załączeniu:

1. fragment kopii mapy ewidencyjnej



DYREKTOR
Longin Jankowski

Otrzymują:

1. adresat
2. aa

OPINIA SANITARNA

Działając na podstawie art. 3 pkt 2 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (j.t. Dz.U. 2021r. poz. 195), Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Makowie Mazowieckim po zapoznaniu się z **projektem budowlanym budowy sieci wodociągowej rozdzielczej w miejscowości Żabin Łukowski, gmina Karniewo (dz. nr ewid. 38/4, 39/2, 40. 41, 42, 53/4, 54, 55/1)**, opracowanym przez mgr inż. Jan Stępka - Mława, ul.Smolarnia 1A

uzgadnia w/w projekt w zakresie wymagań higienicznych i zdrowotnych pod warunkiem:

1. Na etapie realizacji inwestycji należy uzyskać ocenę higieniczną na materiały i wyroby do dystrybucji wody, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r. poz. 2294).
2. Przeprowadzenia właściwej dezynfekcji i płukania nowych odcinków sieci wodociągowej.

UZASADNIENIE

Na wniosek projektanta, uzgodniono przedłożony projekt budowy sieci wodociągowej rozdzielczej w miejscowości Żabin Łukowski, gdzie zlokalizowana jest stacja uzdatniania wody o wydajności $Q_h=50 \text{ m}^3/\text{h}$ zasilana z dwóch studni wierconych głębinowych. Z przedłożonego projektu wynika, że parametry pracy ujęcia wody nie ulegną zmianie po wykonanej rozbudowie.

Projektowany odcinek sieci wykonany zostanie z rur:

- PEHD $\phi 110$ mm o długości 789,00 m
- PHHD $\phi 90$ mm o długości 2,00 m

z uzbrojeniem w zasuwę i zawory odcinające oraz hydrant p.poż, z przejściem pod drogą publiczną w rurze osłonowej PEHD $\phi 160$ mm.

Włączenie zaprojektowano do istniejącej sieci z rur PEHD $\phi 110$ mm, oznaczonej w projekcie jako węzeł nr 1 oraz z rur $\phi 90$ mm oznaczonej jako węzeł nr 8, co zapewni połączenie dwóch istniejących wodociągów.

Wykonanie powyższego odcinka wodociągu zapewni mieszkańcom sąsiednich działek, możliwość podłączenia i korzystania z wodociągu zbiorowego.

Niniejsza opinia ważna jest pod warunkiem dołączenia do niej projektu budowlanego, na którym znajduje się klauzula stwierdzająca uzgodnienie projektu przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Makowie Mazowieckim.

OTRZYMUJĄ:

1. Jan Stępka
06-500 Mława, ul. Smolarnia 1A
2. Gmina Karniewo
06-425 Karniewo
3. HKN w/m
4. A/a

Z up. Państwowego Powiatowego
Inspektora Sanitarnego
w Makowie Mazowieckim
mgr inż. Zdzisław Stępka

Karniewo, 18.01.2022 r.

RIPP. 6853.1.2022

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zmianami) oraz art. 39 ust. 3 i 3a Ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 ze zmianami), po przeprowadzeniu postępowania z urzędu o zezwolenie na lokalizację infrastruktury technicznej nie związanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego obejmujące lokalizację budowy sieci wodociągowej rozdzielczej na działce nr 42 w miejscowości Żabin Łukowski, gmina Karniewo

ZEZWALAM

na budowę sieci wodociągowej rozdzielczej na działce numer ewidencyjny 42 w miejscowości Żabin Łukowski, gmina Karniewo.

Lokalizacja musi być zgodna z załącznikiem graficznym stanowiącym integralną część decyzji.

1. Przejścia pod jezdnią wykonać metodami przecisku.
2. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym do wystąpienia do Zarządcy drogi o wydanie decyzji na prowadzenie robót w pasie drogowym
3. Jeżeli prace wpłyną na ruch drogowy lub ograniczą widoczność na drodze albo spowodują wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych należy dołączyć zatwierdzony Projekt Organizacji Ruchu na czas wykonywania robót.
4. Lokalizacja musi spełniać warunki określone w przepisach szczegółowych tj. zgodne z przepisami PBUE oraz normą N-SEP-E-003

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji gdyż w całości uwzględniła ona żądanie strony

Decyzja niniejsza stała się ostateczna
w dniu 18.01.2022 r.
i podlega wykonaniu

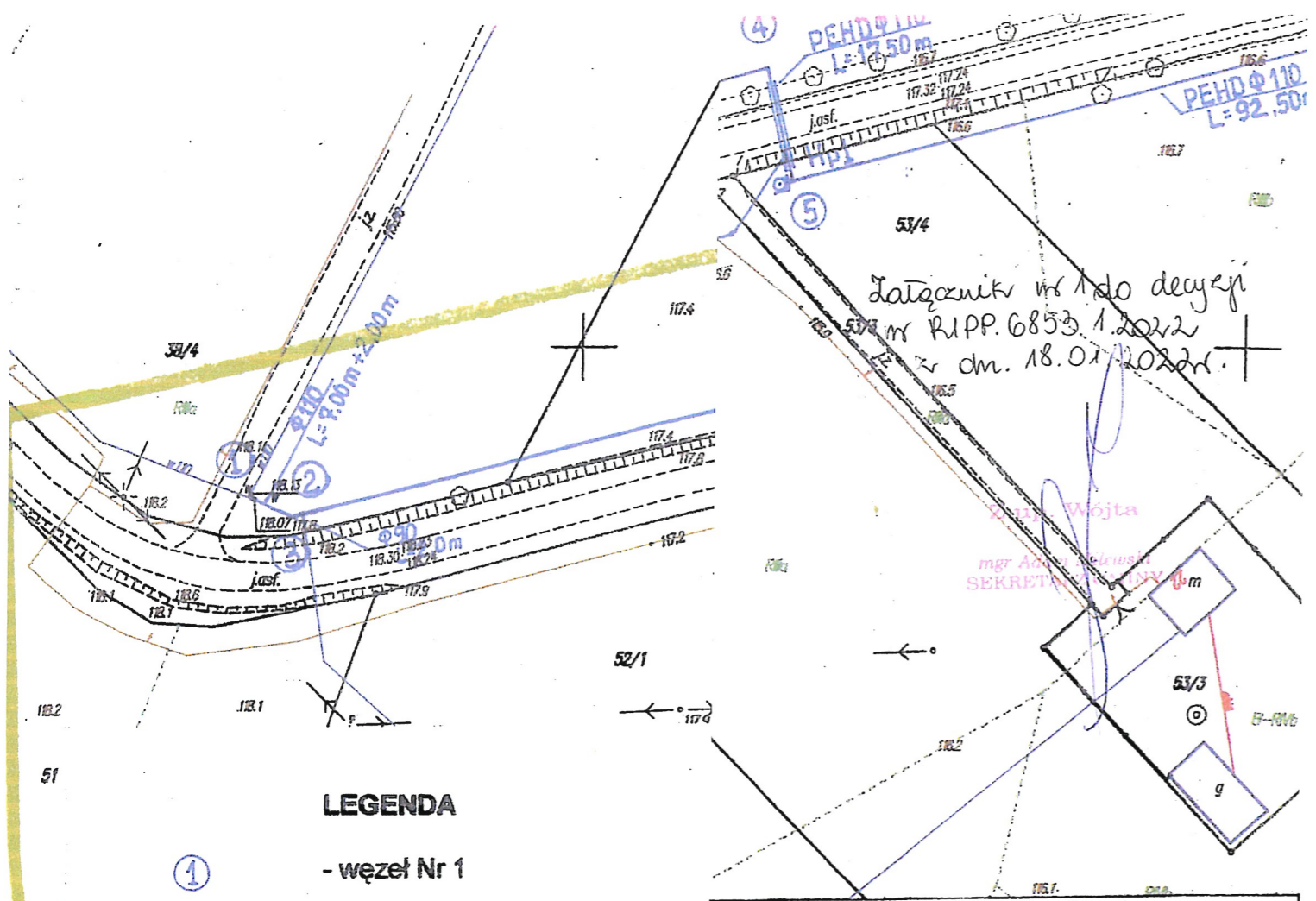
18.01.2022 r.

Z 111 W
data

mgr inż. M. Jakóbiak
SEKRETARZ GMINY

POUCZENIE

1. Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Ostrołęce za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od jej otrzymania. Zgodnie z Art. 127a. § 1. Kodeksu Postępowania Administracyjnego. W trakcie biegu



LEGENDA

- ① - węzeł Nr 1
- PEHD 110 L=92,50m - sieć wodociągowa z rur PE 110
- +— zasuwa wodociągowa
- Hp - hydrant naziemny DN 80 z zas.
- rura osłonowa
- istniejący wodociąg

Usługi projektowe Jan Stępa 06-500 Mława, ul. Smolarnia 1A	
Projekt: Rozbudowa sieci wodociągowej rozdzielczej w miejscowości Żabin Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski	
nr	Projektant: mgr inż. Jan Stępa Upr. nr 01e-32/5
	Sprawdził: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. bud. 62/89/OL
	Skala 1:1000
	Branża sanit

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GKN.0042.022.2021
Nazwa miejscowości	Żabin Łukowski
Jednostka ewidencyjna	141103_2
	Karniewo
Obszar ewidencyjny	141103_2.0036
	Żabin Łukowski
Skala mapy	1:1000
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich
	wysokości
	Kronsztadt
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.	Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.
Data opracowania mapy	24-05-2021 r
Sławomir Boczkowski USŁUGI GEODEZYJNE poz. MGIB i Gł. Geod. Kraju Nr 11573 06-425 Karniewo, ul. Makowska 22 tel. 793 394 493 NIP 5681045494, REGON 130108426	
Wzrost i imię i nazwisko wykonawcy oraz podpis osoby reprezentującej wykonawcę	

OŚWIADCZENIE

1656

Sławomir Boczkowski
USŁUGI GEODEZYJNE
poz. MGIB i Gł. Geod. Kraju Nr 11573
06-425 Karniewo, ul. Makowska 22
tel. 793 394 493
NIP 5681045494, REGON 130108426

oświadczam następującą treść:
weryfikacji z wynikiem pozytywnym pracy
Boczkowski pod numerem identyfikacyjnym

GKN. 6642.621.2021-05-2.7

2021-05-2.7

mgr Sławomir Boczkowski
Nr upr. 11573

Imię i nazwisko, numer uprawnień geodety uprawnionego opracować mapę

mgr Sławomir Boczkowski

WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE

ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa
NIP 1132453940

Odbiorca/Płatnik: Zakład Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie/ZUW MŁAWA
ul. Nowa 40, 06-500 Mława



Telefony centrali:

Zaplecze techniczne
ul. Nowa 40
(23) 654-38-77
(23) 654-47-70

Administracja:

ul. Stefana Roweckiego
„Grotka” 4

tel.
(23) 654-35-41
(23) 654-99-94
tel./fax
(23) 654-41-92

Odbiorca/Płatnik:

Zakład Usług Wodnych
dla Potrzeb Rolnictwa
w Mławie/ZUW MŁAWA
ul. Nowa 40, 06-500 Mława

Konto:

Bank PEKAO S.A.
43 1240 5598 1111 0000 5031 9602

e-mail:
zuwmlawa@zuwmlawa.pl

www.zuwmlawa.pl

Mława, dnia 16.11.2021 r.

Gmina Karniewo

ul. Pułtuska 3

06 – 425 Karniewo

Zakład Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie uzgadnia bez uwag
projekt sieci wodociągowej w m. Żabin Łukowski gm. Karniewo usytuowanej na działach
o nr. ewid. 38/4; 39/2; 40; 41; 42; 53/4; 54; 55/1.

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. TECHNICZNYCH

mgr inż. Krzysztof Rochowicz

Karniewo, dnia 10.03.2022r.

UZGODNIENIE

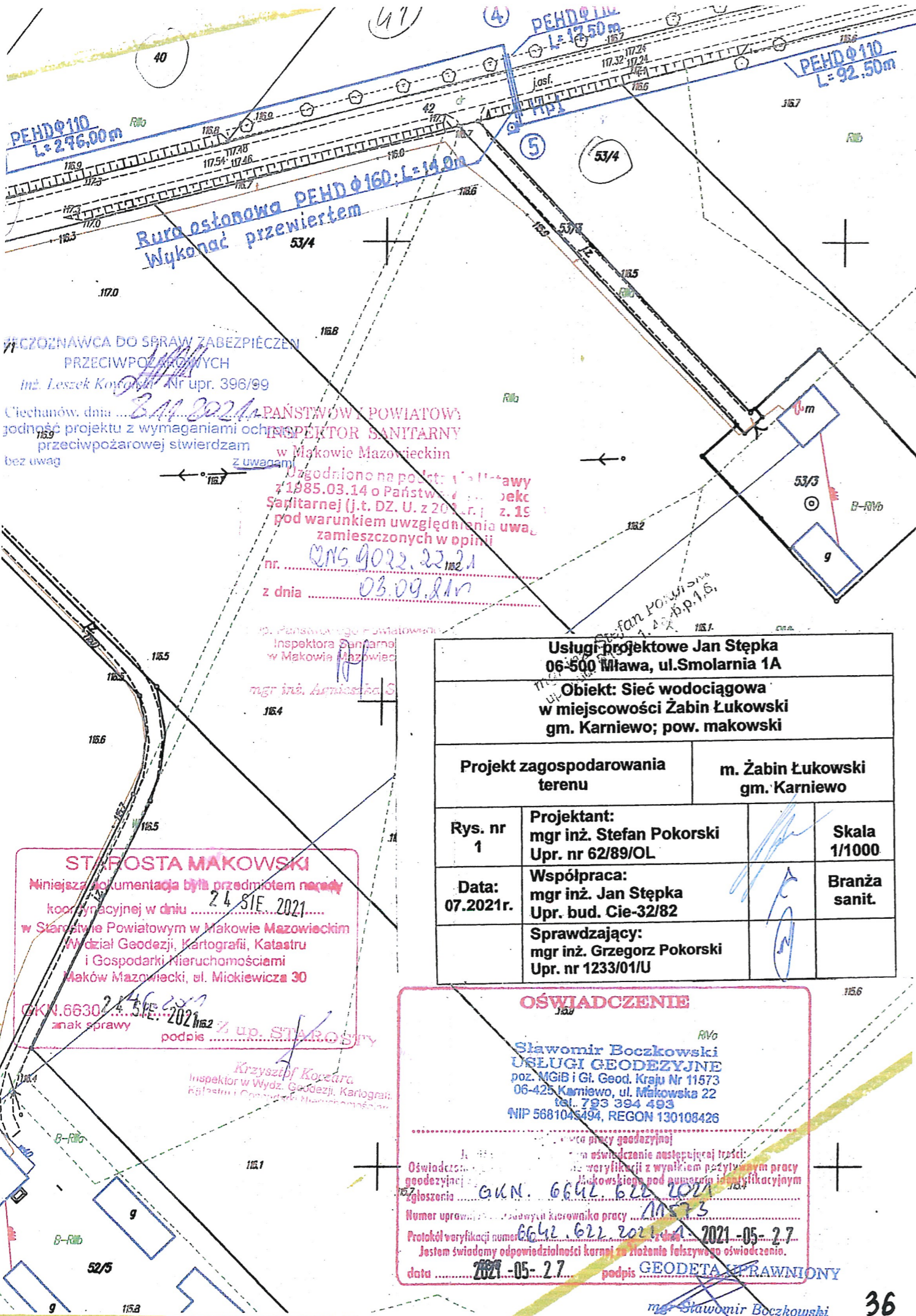
Gmina Karniewo uzgadnia projekt sieci wodociągowej zlokalizowanej na działkach o nr ewid. 38/4; 39/2; 40; 41; 42; 53/4; 54; 55/1 w miejscowości Żabin Łukowski gm. Karniewo.

Uzgodnienie dotyczy również przejścia wodociągu pod drogą gminną (działka nr 42).

Uzgadnia się projekt bez uwag.


WÓJT
mgr Michał Wojciech Jasiński

GMINA KARNIEWO
ul. Pułuska 3
06-425 Karniewo



WYCZOSNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOZAROWYCH
 Inż. Leszek Kowalski Nr upr. 396/99
 Ciechanów, dnia 24.08.2021r.
 zgodnie z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam bez uwag

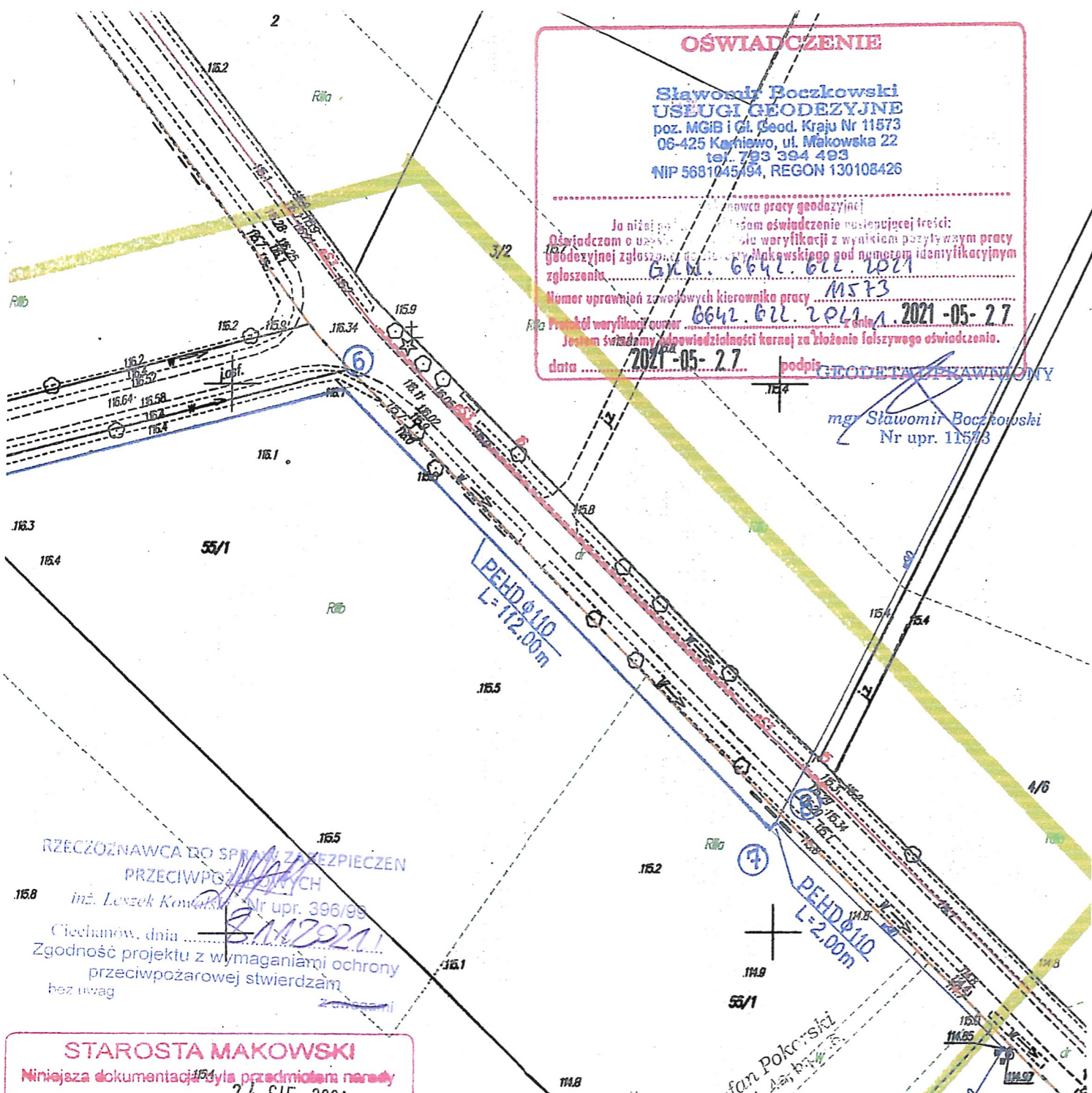
INSPEKTOR SANITARNY w Makowie Mazowieckim
 Ugodniono na podstawie ustawy z 1985.03.14 o Państw. Inspekcji Sanitarnej (j.t. DZ. U. z 2001 r. z 15) pod warunkiem uwzględnienia uwag zamieszczonych w opinii nr. QNS 9022.23.21 z dnia 03.09.2021r.

Usługi projektowe Jan Stępka 06-500 Mława, ul. Smolarnia 1A			
Obiekt: Sieć wodociągowa w miejscowości Żabin Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski			
Projekt zagospodarowania terenu		m. Żabin Łukowski gm. Karniewo	
Rys. nr 1	Projektant: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. nr 62/89/OL	Skala 1/1000	
Data: 07.2021r.	Współpraca: mgr inż. Jan Stępka Upr. bud. Cie-32/82	Branża sanit.	
	Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Pokorski Upr. nr 1233/01/U		

STAROSTA MAKOWSKI
 Niniejsza dokumentacja była przedmiotem nacechy koordynacyjnej w dniu 24.08.2021r. w Starostwie Powiatowym w Makowie Mazowieckim Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Maków Mazowiecki, ul. Mickiewicza 30
 GKN.66304 z dnia 24.08.2021r. znak sprawy podpisano z up. STAROSTY

OŚWIADCZENIE
 Sławomir Boczkowski
 USŁUGI GEODEZYJNE
 poz. MGIB i Gf. Geod. Kraju Nr 11573
 06-425 Karniewo, ul. Makowska 22
 tel. 793 394 493
 NIP 5681045494, REGON 130108426
 Oświadczam, że niniejsze oświadczenie następującej treści: weryfikacji z wynikiem pozytywnym pracy geodezyjnej wykonanej w Makowie Mazowieckim pod numerem identyfikacyjnym GKN. 6642.622.2021-05-27
 Numer uprawnień zawodowych kierownika pracy 11573
 Protokół weryfikacji numer 6642.622.2021-05-27
 Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.
 data 2021-05-27 podpis GEODETA STRAWNIONY

mgr Sławomir Boczkowski



OŚWIADCZENIE

Sławomir Boczkowski
USŁUGI GEODEZYJNE
 poz. MGB i G. Geod. Kraju Nr 11573
 06-425 Karniewo, ul. Makowska 22
 tel. 793 394 493
 NIP 5681045494, REGON 130108426

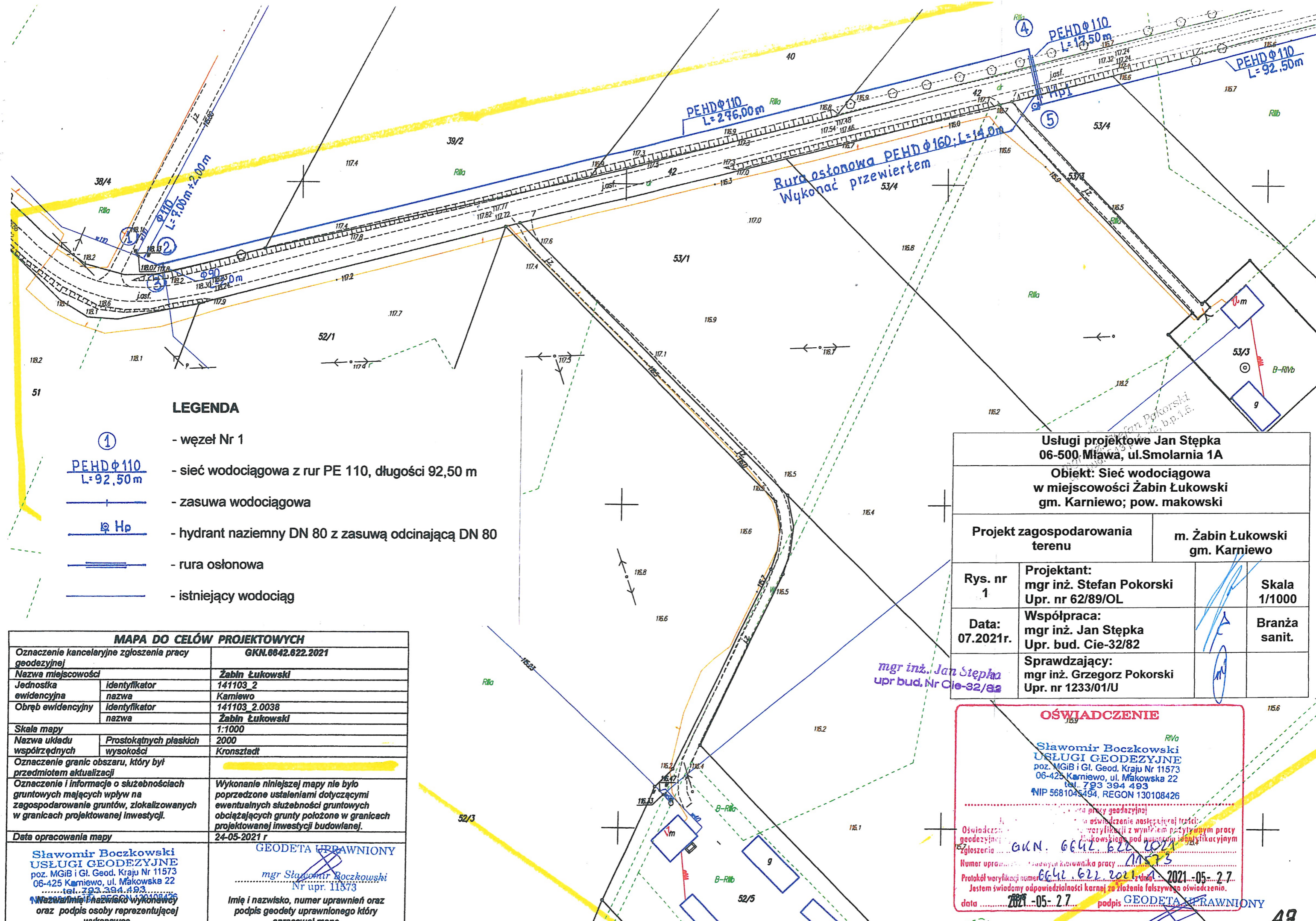
Ja, niżej podpisany, kierownik pracy geodezyjnej, oświadczam o użytych przez siebie w weryfikacji z wynikiem pozytywnym pracy geodezyjnej zgłoszonej do Urzędu Makowskiego pod numerem identyfikacyjnym zgłoszenia: GKN. 6642.622.2021
 Numer uprawnień zawodowych kierownika pracy: 11573
 Punkt weryfikacji: 6642.622.2021 z dnia: 2021-05-27
 Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.
 data: 2021-05-27 podpis: GEODETA Z PRAWNICY

mgr Sławomir Boczkowski
 Nr upr. 11573

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZACHOWANIE
 PRZECIWPÓŻAROWYCH
 inż. Leszek Kowalski Nr upr. 396/99
 Ciecchanów, dnia 24.11.2021
 Zgodność projektu z wymaganiami ochrony
 przeciwpożarowej stwierdzam
 bez uwag

STAROSTA MAKOWSKI
 Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady
 koordynacyjnej w dniu 24 SIE. 2021
 w Starostwie Powiatowym w Makowie Mazowieckim
 Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
 i Gospodarki Nieruchomościami
 Maków Mazowiecki, ul. Mickiewicza 30
 GKN.6630. 56.2021
 znak sprawy
 podpis: Krzysztof Koczara
 inspektor w Wydz. Geodezji, Kartog.
 i Gospodarki Nieruchomości

Usługi projektowe Jan Stępka 06-500 Mława, ul. Smolarnia 1A			
Objekt: Sieć wodociągowa w miejscowości Żabin Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski			
Projekt zagospodarowania terenu		m. Żabin Łukowski gm. Karniewo	
Rys. nr 2	Projektant: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. nr 62/89/OL		Skala 1/1000
Data: 07.2021r.	Współpraca: mgr inż. Jan Stępka Upr. bud. Cie-32/82		Branża sanit.
	Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Pokorski Upr. nr 1233/01/U		



LEGENDA

- ① - węzeł Nr 1
- PEHD ϕ 110
L=92,50m - sieć wodociągowa z rur PE 110, długości 92,50 m
- +— - zasuwa wodociągowa
- Hr - hydrant naziemny DN 80 z zasuwą odcinającą DN 80
- ==== - rura osłonowa
- — — - istniejący wodociąg

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GKN.6642.622.2021
Nazwa miejscowości	Żabín Łukowski
Jednostka ewidencyjna	141103 2
Obwód ewidencyjny	141103 2.0038
Skala mapy	1:1000
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich wysokości Kronsztadt
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.	Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.
Data opracowania mapy	24-05-2021 r
<p>Slawomir Boczkowski USŁUGI GEODEZYJNE poz. MGIB i GI. Geod. Kraju Nr 11573 06-425 Karniewo, ul. Makowska 22 tel. 793 394 493 NIP 5681045494, REGON 130108426</p>	
<p>GEODETA UPRAWNIONY mgr Slawomir Boczkowski Nr upr. 11573</p>	
Imię i nazwisko, numer uprawnień oraz podpis geodety uprawnionego który opracował mapę	

Usługi projektowe Jan Stępka 06-500 Mława, ul. Smolarnia 1A	
Objekt: Sieć wodociągowa w miejscowości Żabín Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski	
Projekt zagospodarowania terenu	m. Żabín Łukowski gm. Karniewo
Rys. nr 1	Projektant: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. nr 62/89/OL
Data: 07.2021r.	Współpraca: mgr inż. Jan Stępka Upr. bud. Cie-32/82
	Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Pokorski Upr. nr 1233/01/U
	Skala 1/1000
	Branża sanit.

OŚWIADCZENIE

Slawomir Boczkowski
 USŁUGI GEODEZYJNE
 poz. MGIB i GI. Geod. Kraju Nr 11573
 06-425 Karniewo, ul. Makowska 22
 tel. 793 394 493
 NIP 5681045494, REGON 130108426

Oświadczam, że niniejsze oświadczenie następującej treści:
 Oświadczam, że niniejsze oświadczenie następującej treści:
 GKN. 6642.622.2021
 Numer uprawnień geodety wykonującego pracę: 11573
 Protokół weryfikacji numer: 6642.622.2021 z dnia 2021-05-27
 Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.
 data 2021-05-27 podpis **GEODETA UPRAWNIONY**

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GKN.6642.622.2021
Nazwa miejscowości		Żabin Łukowski
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	141103_2
	nazwa	Karniewo
Obręb ewidencyjny	identyfikator	141103_2.0038
	nazwa	Żabin Łukowski
Skala mapy		1:1000
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich wysokości	2000
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.		Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.
Data opracowania mapy		24-05-2021 r
Sławomir Boczkowski USŁUGI GEODEZYJNE poz. MGIB i Gł. Geod. Kraju Nr 11573 06-425 Karniewo, ul. Makowska 22 tel. 793 394 493 NIP 6681045494, REGON 130108426 Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz podpis osoby reprezentującej wykonawcę		GEODETA UPRAWNIONY <i>mgr. Sławomir Boczkowski</i> Nr upr. 11573 Imię i nazwisko, numer uprawnień oraz podpis geodety uprawnionego który opracował mapę

OŚWIADCZENIE

Sławomir Boczkowski
 USŁUGI GEODEZYJNE
 poz. MGIB i Gł. Geod. Kraju Nr 11573
 06-425 Karniewo, ul. Makowska 22
 tel. 793 394 493
 NIP 6681045494, REGON 130108426

Ja, niżej podpisany, oświadczam, że niniejsze oświadczenie jest prawdziwe i zgodne z faktami. Oświadczam o prawdziwości danych weryfikacji z wyjątkiem danych pracy geodezyjnej zgłoszenia, które zostały weryfikowane w Makowskiego god numerem identyfikacyjnym zgłoszenia: **GKN. 6642.622.2021**

Numer uprawnień zawodowych kierownika pracy: **11573**

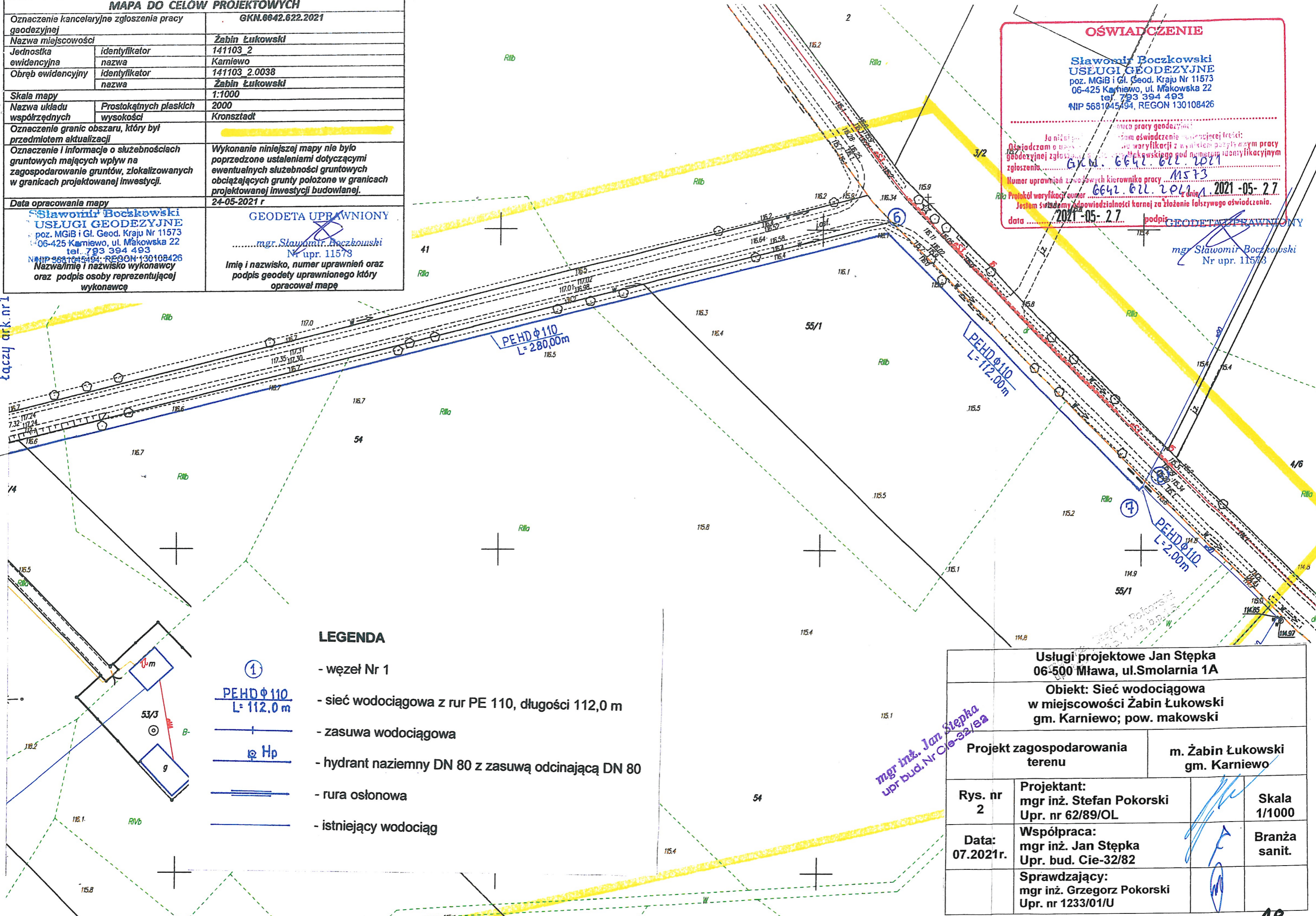
Protokół weryfikacji numer: **6642.622.2021** z dnia: **2021-05-27**

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

data: **2021-05-27** podpis: **GEODETA UPRAWNIONY**

mgr. Sławomir Boczkowski
Nr upr. 11573

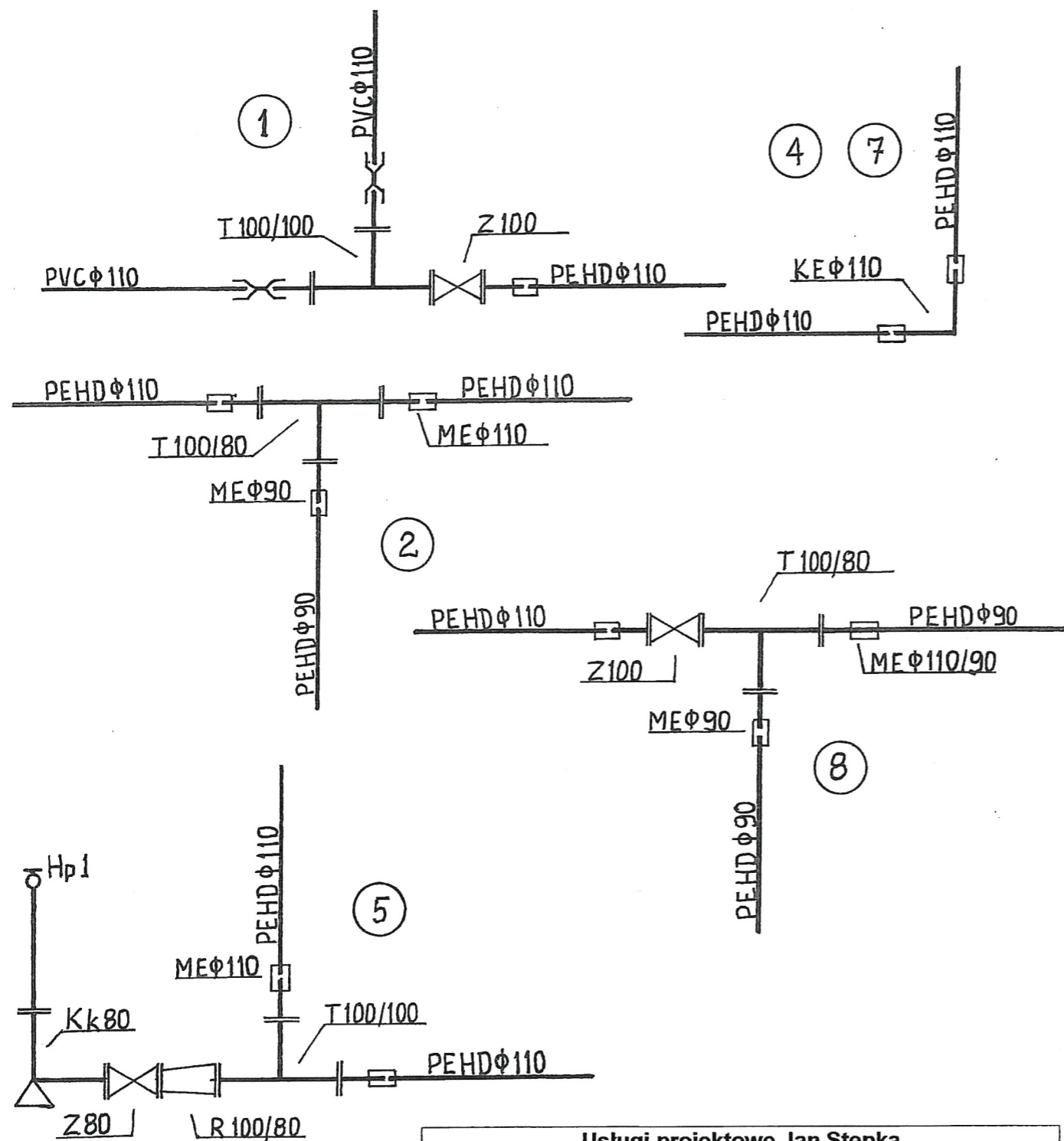
łączny ark. nr 1



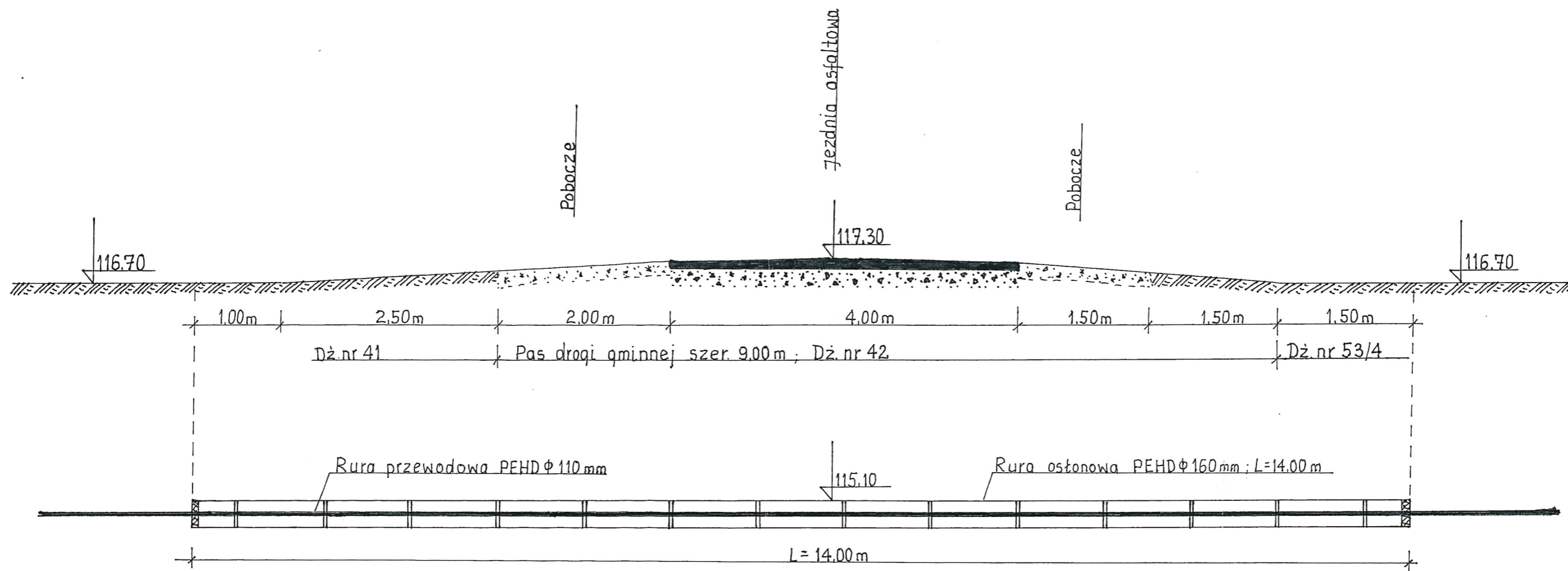
LEGENDA

- ① - węzeł Nr 1
- PEHD ϕ 110
L= 112,0 m - sieć wodociągowa z rur PE 110, długości 112,0 m
- +— - zasuwa wodociągowa
- ⊕ Hp - hydrant naziemny DN 80 z zasuwą odcinającą DN 80
- — — - rura osłonowa
- — — - istniejący wodociąg

Usługi projektowe Jan Stępka 06-500 Mława, ul. Smolarnia 1A			
Obiekt: Sieć wodociągowa w miejscowości Żabin Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski			
Projekt zagospodarowania terenu		m. Żabin Łukowski gm. Karniewo	
Rys. nr 2	Projektant: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. nr 62/89/OL	<i>[Signature]</i>	Skala 1/1000
Data: 07.2021r.	Współpraca: mgr inż. Jan Stępka Upr. bud. Cie-32/82		Branża sanit.
Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Pokorski Upr. nr 1233/01/U		<i>[Signature]</i>	

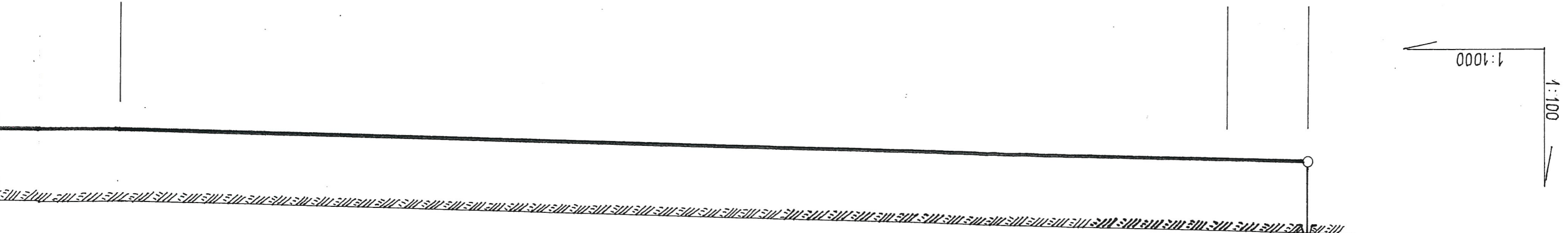


Usługi projektowe Jan Stęпка 06-500 Mława, ul. Smolarnia 1A			
Obiekt: Sieć wodociągowa w miejscowości Żabin Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski			
Schematy montażowe węzłów		m. Żabin Łukowski gm. Karniewo	
Rys. nr 3	Projektant: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. nr 62/89/OL		Skala: b/s
Data: 07.2021r.	Współpraca: mgr inż. Jan Stęпка Upr. bud. Cie-32/82		Branża sanit.
	Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Pokorski Upr. nr 1233/01/U		



Usługi projektowe Jan Stępka 06-500 Mława, ul. Smolarnia 1A			
Obiekt: Sieć wodociągowa w miejscowości Żabin Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski			
Przejście wodociągu pod drogą (dz. nr 42)		m. Żabin Łukowski gm. Karniewo	
Rys. nr 4	Projektant: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. nr 62/89/OL		Skala: 1/50
Data: 07.2021r.	Współpraca: mgr inż. Jan Stępka Upr. bud. Cie-32/82		Branża sanit.
	Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Pokorski Upr. nr 1233/01/U		

Rzedna terenu	1.70	116.35	118.10			
Rzedna dna przewodu	1.75	116.25	118.00			
Zagłębienie przewodu	1.75			PEHD ϕ 110		
Materiał, średnica				PEHD ϕ 110	$i=0.011$	$L=9.00\text{ m}$
Długość odcinka, spadek				PEHD ϕ 110	$i=0.0047$	$L=276.00\text{ m}$
Długość po osi przewodu	0.00			PEHD ϕ 110	$i=0.00$	$L=17.50\text{ m}$
	285.00			PEHD ϕ 160		
	302.50			PEHD ϕ 110		



Trojnik zel. kat. 100/100 mm
Zasuwa zel. kat. 100 mm

kuk PEHD ϕ 110 mm. χ 30°

Kolano PEHD ϕ 110 mm

Zasuwa zel. kat. 80 mm
Hudrant D. doz. ϕ 80 mm

67500

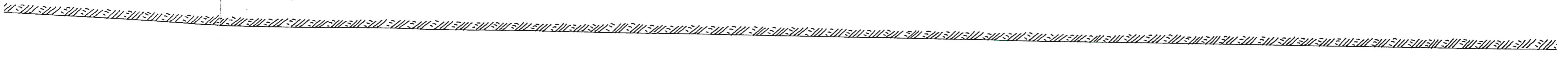
$i = 0.0016$
 $L = 372.50m$

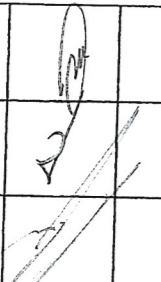
PEHD $\phi 110mm$

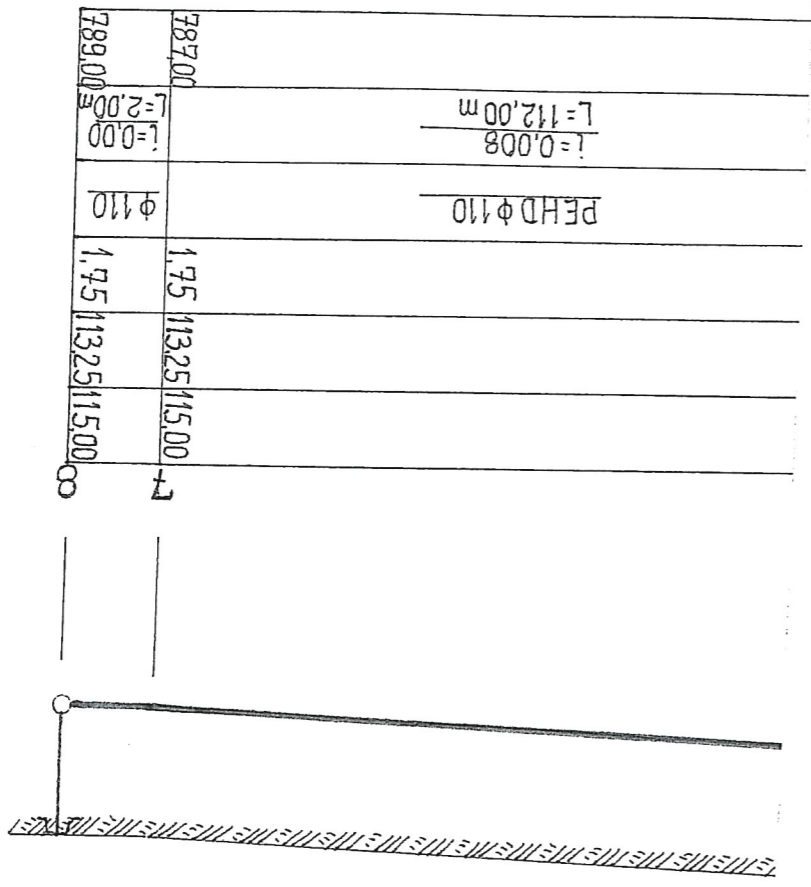
1.75 114.35 116.10 5

Luk PEHD $\phi 110mm$: $\times 30^\circ$

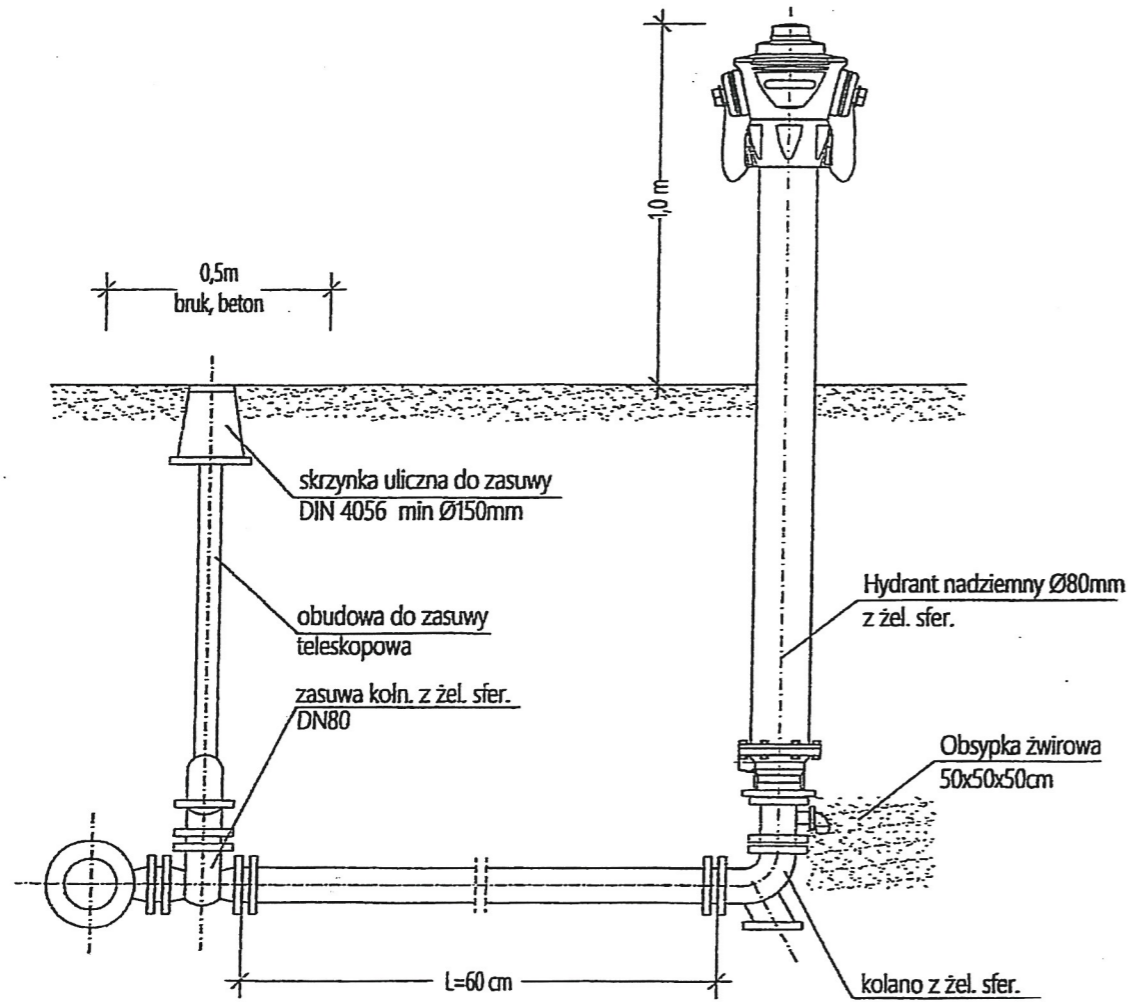
1
1
P



Usługi projektowe Jan Stępka 06-500 Miława, ul. Smolarnia 1A		Objekt: Sieć wodociągowa w miejscowości Zabini Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski		Profil podłużny sieci wodociągowej		m. Zabini Łukowski gm. Karniewo	
Rys. nr 5	Projektant: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. nr 62/89/OL	Współpraca: mgr inż. Jan Stępka Upr. bud. Cie-32/82	Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Pokorski Upr. nr 1233/01/U	Data: 07.2021r.	Branża sanit.	51	
Skala: 1/1000							



Kolano PEHDφ110 mm
 Zasuwka żel. kot. φ 100 mm
 Trójnik żel. kot. 100/90



UWAGA

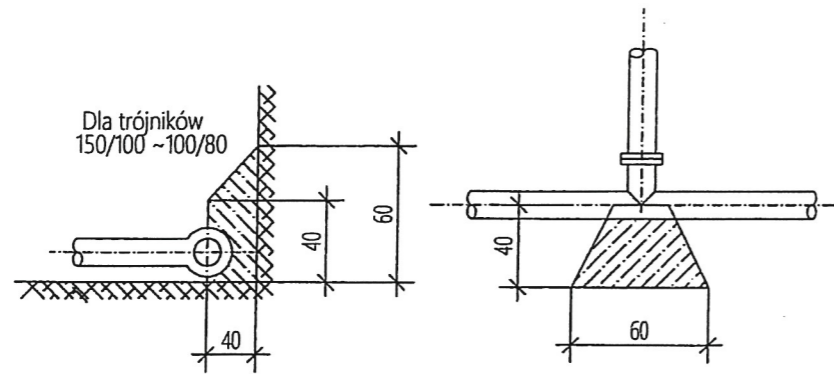
1. Można zastosować hydranty firmy HAWLE, AVK, JAFAR
2. Kolor hydrantu - czerwony

Schemat montażowy

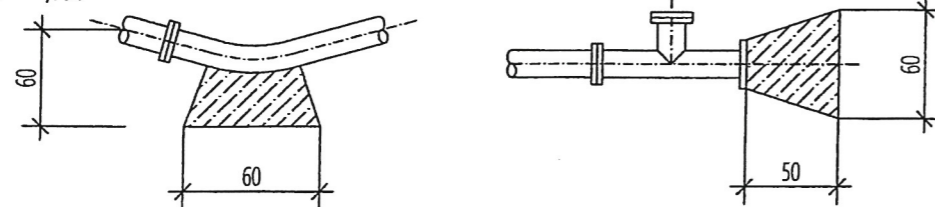
Hp1

Usługi projektowe Jan Stępka 06-500 Mława, ul. Smolarnia 1A			
Obiekt: Sieć wodociągowa w miejscowości Żabin Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski			
Hydrant nadziemny		m. Żabin Łukowski gm. Karniewo	
Rys. nr 6	Projektant: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. nr 62/89/OL		Skala: b/s
Data: 07.2021r.	Współpraca: mgr inż. Jan Stępka Upr. bud. Cie-32/82		Branża sanit.
	Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Pokorski Upr. nr 1233/01/U		

Betonowe bloki oporowe
wymiary podano w "cm"



Dla łuków i kolan
*11° ~ *90°

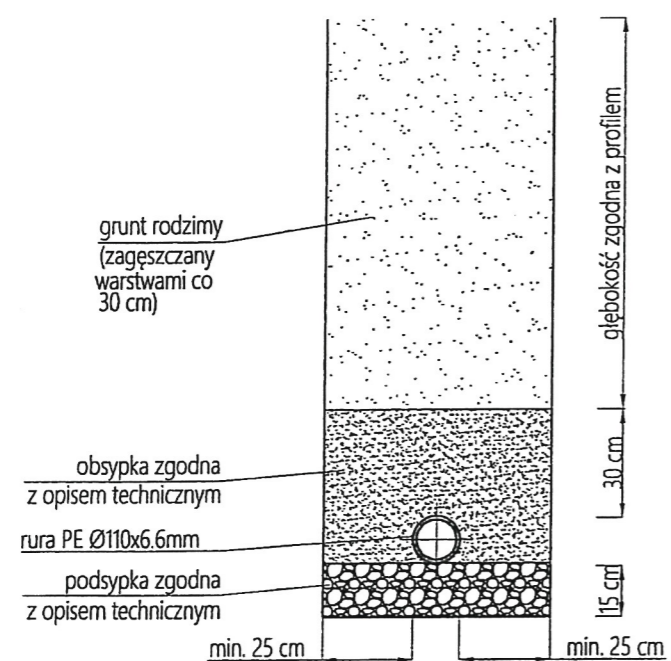


UWAGA

1. Przy zmianie średnicy o jeden rozmiar należy każdorazowo zmienić wymiary bloków oporowych o 10cm.
2. Typowe bloki oporowe dla sieci wodociągowej z rur żeliwnych, PVC i PE o śred. 80-180 mm.
3. Na styku z betonem rury PE owinąć 2 x folią PEHD.
4. Bloki oporowe należy wykonać z betonu B35/45.

Usługi projektowe Jan Stępka 06-500 Mława, ul. Smolarnia 1A			
Obiekt: Sieć wodociągowa w miejscowości Żabin Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski			
Bloki oporowe		m. Żabin Łukowski gm. Karniewo	
Rys. nr 7	Projektant: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. nr 62/89/OL		Skala: b/s
Data: 07.2021r.	Współpraca: mgr inż. Jan Stępka Upr. bud. Cie-32/82		Branża sanit.
	Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Pokorski Upr. nr 1233/01/U		

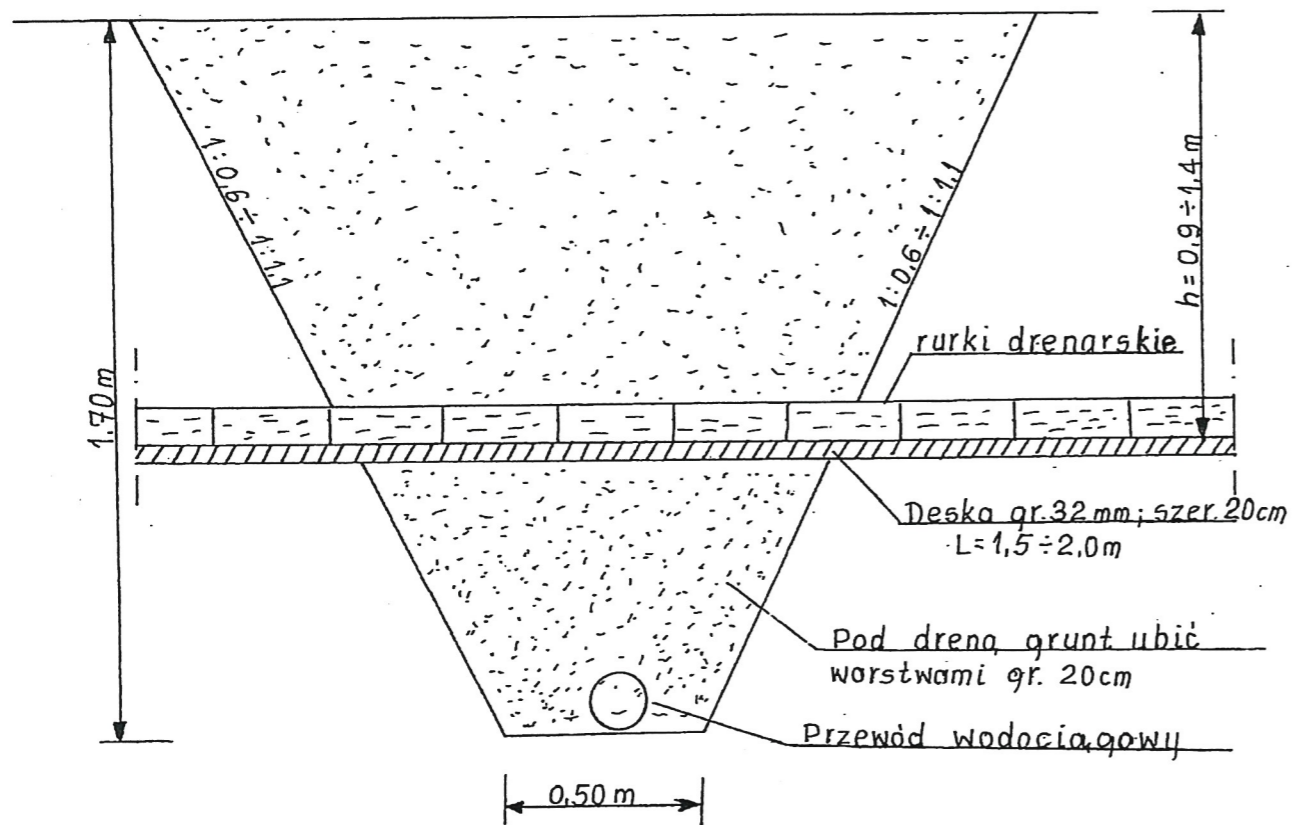
SIEĆ WODOCIĄGOWA



UWAGA

W przypadku wystąpienia gruntów rodzimych nadających się do zagęszczenia nie ma potrzeby stosowania podsyпки i obsypki piaskowej.

Usługi projektowe Jan Stępka 06-500 Mława, ul. Smolarnia 1A			
Obiekt: Sieć wodociągowa w miejscowości Żabin Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski			
Przekrój przez wykop		m. Żabin Łukowski gm. Karniewo	
Rys. nr 8	Projektant: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. nr 62/89/OL		Skala: b/s
Data: 07.2021r.	Współpraca: mgr inż. Jan Stępka Upr. bud. Cie-32/82		Branża sanit.
	Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Pokorski Upr. nr 1233/01/U		



Usługi projektowe Jan Stępka 06-500 Mława, ul. Smolarnia 1A			
Obiekt: Sieć wodociągowa w miejscowości Żabin Łukowski gm. Karniewo; pow. makowski			
Naprawa sączka lub zbieracza		m. Żabin Łukowski gm. Karniewo	
Rys. nr 9	Projektant: mgr inż. Stefan Pokorski Upr. nr 62/89/OL		Skala: b/s
Data: 07.2021r.	Współpraca: mgr inż. Jan Stępka Upr. bud. Cie-32/82		Branża sanit.
	Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Pokorski Upr. nr 1233/01/U		

