

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego Dąbrówka – dokumentacja projektowa dla budowy drogi wzdłuż torów na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Widok

Adres i kategoria obiektu budowlanego Dąbrówka – ul. Kolejowa XXVI

Tom III (I-IX) – Branża wod.-kan. Przebudowa sieci wodociągowej.

Imię i nazwisko inwestora lub nazwa inwestora oraz adres Gmina Dopiewo
ul. Leśna 1c
62-070 Dopiewo

Numer umowy ROA.272.25.618.2019 z dnia 16.10.2019 r.

Egzemplarz 3/4

STAROSTA POZNAŃSKI

Załącznik nr
do decyzji nr
z dnia
33/1202
18.02.2022r.

Tomasz Łubiński
WICESTAROSTA

NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY:

Wykaz działek w projektowanych liniach rozgraniczających drogi gminnej:

Jednostka ewidencyjna Gmina Dopiewo, obręb 0004 Dąbrówka: 43/12, 43/8(43/98), 43/14(43/94), 43/16(43/96), 43/66, 43/68, 43/70, 43/72, 43/74, 43/76, 43/78, 43/80, 43/82, 90/3(90/6), 99/46(99/70), 104/6.

Wykaz działek obszaru niezbędnego do budowy lub przebudowy innych dróg publicznych:

Jednostka ewidencyjna Gmina Dopiewo, obręb 0004 Dąbrówka: 149/15, 90/3 (90/7), 99/46(99/71).

Wykaz działek obszaru niezbędnego do budowy lub przebudowy sieci uzbrojenia terenu:

Jednostka ewidencyjna Gmina Dopiewo, obręb 0004 Dąbrówka: 149/15, 149/16, 99/46(99/71), 99/43, 99/42, 99/48.

Wykaz działek obszaru niezbędnego do budowy lub przebudowy zjazdów:

Jednostka ewidencyjna Gmina Dopiewo, obręb 0004 Dąbrówka: 99/58.

Wykaz działek obszaru niezbędnego do rozbiórki istniejących obiektów budowlanych:

Jednostka ewidencyjna Gmina Dopiewo, obręb 0004 Dąbrówka: 43/8(43/99).

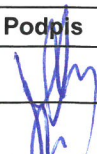
Wykaz działek obszaru przejścia przez tereny wód płynących:

Jednostka ewidencyjna Gmina Dopiewo, obręb 0004 Dąbrówka: 104/5.

Wykaz działek obszaru przejścia przez tereny linii kolejowej:

Jednostka ewidencyjna Gmina Dopiewo, obręb 0004 Dąbrówka: 149/13.

UWAGA! W nawiasach podano numery działek pod inwestycję po ich podziale.

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant Branża wod.-kan.	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06 specjalność instalacyjna	
Sprawdzający Branża wod.-kan.	mgr inż. Agnieszka Bosacka	7131-7132/137/PW/2002 specjalność instalacyjna	

Poznań, kwiecień 2022 r.



ELEMENTY PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

TOM I	Branża drogowa.
TOM II	Branża wod.-kan. Budowa kanalizacji deszczowej.
TOM III	Branża wod.-kan. Przebudowa sieci wodociągowej.
TOM IV	Branża telekomunikacyjna. Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej.
TOM V	Branża konstrukcyjna. Budowa kanału technologicznego.
TOM VI	Branża elektroenergetyczna. Budowa oświetlenia drogowego.
TOM VII	Branża elektroenergetyczna. Przebudowa sieci elektroenergetycznej (ENEA Operator).
TOM VIII	Branża elektroenergetyczna. Przebudowa sieci elektroenergetycznej (PKP Energetyka).
TOM IX	Branża konstrukcyjna. Rozbiórka budynku.

3. PROJEKT TECHNICZNY

TOM I	Branża drogowa.
TOM II	Branża wod.-kan. Budowa kanalizacji deszczowej.
TOM III	Branża wod.-kan. Przebudowa sieci wodociągowej.
TOM IV	Branża telekomunikacyjna. Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej.
TOM V	Branża konstrukcyjna. Budowa kanału technologicznego.
TOM VI	Branża elektroenergetyczna. Budowa oświetlenia drogowego.
TOM VII	Branża elektroenergetyczna. Przebudowa sieci elektroenergetycznej (ENEA Operator).
TOM VIII	Branża elektroenergetyczna. Przebudowa sieci elektroenergetycznej (PKP Energetyka).
TOM IX	Branża konstrukcyjna. Rozbiórka budynku.

4. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY



SPIS TREŚCI

Tom III – Projekt architektoniczno-budowlany – branża wod.-kan.

Przebudowa sieci wodociągowej.

I. CZĘŚĆ FORMALNA.....	4
1. Oświadczenie projektantów i sprawdzających	4
2. Branża wod.-kan. – projektant – decyzja o nadaniu uprawnień	5
3. Branża wod.-kan. – projektant – zaświadczenie o przynależności do WOIIB	7
4. Branża wod.-kan. – sprawdzający – decyzja o nadaniu uprawnień	8
5. Branża wod.-kan. – sprawdzający – zaświadczenie o przynależności do WOIIB	9
II. CZĘŚĆ OPISOWA	11
1. Podstawa opracowania.....	11
2. Zakres opracowania	11
3. Stan istniejący i uzbrojenie obce	11
4. Opis rozwiązań projektowych	11
4.1 Rury	12
4.2 Kształtki.....	12
4.3 Połączenia rurowe	13
4.4 Roboty ziemne.....	13
4.5 Próba szczelności	14
4.6 Płukanie i dezynfekcja.....	14
5. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanej branży wodociągowej	14
6. Uwagi końcowe	15
7. Zestawienie materiałów	16
8. Przepisy związane.....	16
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	18
1. Plan orientacyjny	19
2. Plan sytuacyjny	20
3. Profil podłużny	21



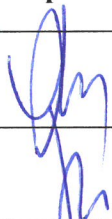
I. CZĘŚĆ FORMALNA

1. Oświadczenie projektantów i sprawdzających

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. 2020 r., poz. 1333)

OŚWIADCZAM

że projekt budowlany branży wod.-kan. (sieć wodociągowa) „*Dąbrówka – dokumentacja projektowa dla budowy drogi wzdłuż torów na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Widok*” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant branża wod.-kan.	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06 specjalność instalacyjna	
Sprawdzający branża wod.-kan.	mgr inż. Agnieszka Bosacka	7131-7132/137/PW/2002 specjalność instalacyjna	



2. Branża wod.-kan. – projektant – decyzja o nadaniu uprawnień



SLK/OKK/7131/1159/06

Katowice, dnia 14 czerwca 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578) i § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB n a d a j e

Panu(i) Agnieszce Rak
Inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 20 grudnia 1975 w Wolsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1159/PWOS/06

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Agnieszka Rak** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Agnieszka Rak
Grażyńskiego 54/8
40-126 Katowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

SLP Projektanci
Sp. z o.o. Sp. k.
Za zgodność oryginałem

mgr inż. Radosław Pietruszewski



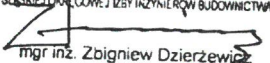
zakres:


Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Agnieszka Rak** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

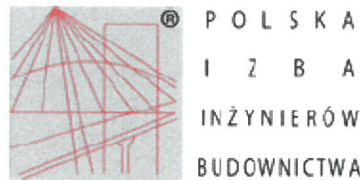
Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają również do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ ZSŁY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

SMP Projektanci
Sp. z o.o. Sp. k.
Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Radosław Pietruszewski



3. Branża wod.-kan. – projektant – zaświadczenie o przynależności do WOIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-6XG-SZL-86L *

Pani Agnieszka Czesława Rak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0523/07
adres zamieszkania Dąbrówka ul. Zamkowa 8A/4, 62-070 Dopiewo
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-04-14 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



SMP Projektanci
Sp. z o.o. Sp. k.
Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Rodosław Pietruszewski



Dąbrówka – dokumentacja projektowa dla budowy drogi wzdłuż torów
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Widok

4. Branża wod.-kan. – sprawdzający – decyzja o nadaniu uprawnień

WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Poznań, dnia 20 listopada 2002 roku

Nr uprawn. 7131-7132/137/PW/2002

DECYZJA o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1-6, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 i ust. 3 pkt. 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pani Agnieszka Pach

magister inżynier

Kierunek: Inżynieria Środowiska

córka Wojciecha i Krystyny

urodzona 20 września 1972 r. w Ostrowie Wlkp.

zdała egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Pani uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania **bez ograniczeń** w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Pani Agnieszka Pach

jest uprawniona do:

- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania nadzoru budowlanego,
- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej X Nowak
Dyrektor
Wydziału Rozwoju Regionalnego
Główny Architekt Wojewódzki

mgr inż. Andrzej X Nowak
Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Andrzej X Nowak



5. Branża wod.-kan. – sprawdzający – zaświadczenie o przynależności do WOIB



**WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

60-602 POZNAŃ ul. DWORKOWA 14

tel. +48 61 854 20 10, e-mail: biuro@woib.org.pl

www.woib.org.pl

L. Dz. P-1210- *698* /20

Poznań, dnia 2020-03-17

Pan/Pani
Agnieszka Bosacka
ul. Młodzieży Polskiej 56c/8

62-200 Gniezno
WKP/IS/0305/03

**Potwierdzenie członkostwa
w Wielkopolskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa**

Poświadczam, że p. Agnieszka Bosacka posiadająca uprawnienia budowlane o numerze ewidencyjnym **7131-7132/137/PW/2002** jest czynnym członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa od 01-04-2003 r.

Na listę członków WOIB została wpisana pod numerem ewidencyjnym **WKP/IS/0305/03**.

Niniejsze poświadczenie nie jest zaświadczeniem w rozumieniu art. 12 ust.2 pkt 7 Ustawy z dnia 07-07-1994 r. „Prawo Budowlane” (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami)

Z poważaniem

Przewodniczący Rady
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Stroncki

Osoba do kontaktu Agata Sinczykowska tel. 61 854 20 14

DELEGATURA w GNEZNE
ul. Turyska 15
62-200 GNEZNO
tel. + 61 426 51 30,
e-mail: gnetn@woib.org.pl

DELEGATURA w KALISZU
ul. Zachłaz 2
62-800 KALISZ
tel. + 62 757 11 98,
e-mail: kalisz@woib.org.pl

DELEGATURA w KONINIE
ul. Spółdzielców 3
62-500 KONIN
tel. + 63 245 31 34,
e-mail: konin@woib.org.pl

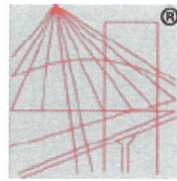
DELEGATURA w LESZNE
ul. Lipowa 26
64-100 LESZNO
tel. + 85 520 70 75,
e-mail: leszn@woib.org.pl

DELEGATURA w PILE
ul. Brzawska 19
64-320 PILA
tel. + 67 215 50 38,
e-mail: pil@woib.org.pl

Projektanci
Sp. z o.o. s.p. k.
Za wyjątkiem z wyjątkiem
mgr inż. Stanisław Pietruszewski



Dąbrówka – dokumentacja projektowa dla budowy drogi wzdłuż torów
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Widok



® P O L S K 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:

WKP-H5K-J1B-4WW *

Pani Agnieszka Bosacka o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0305/03
adres zamieszkania os. Porzeczkowe 84/2, 62-200 Piekary
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-28 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



 SMP Projektanci

SMP Projektanci

Sp. z o.o. Sp. k.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Radosław Pietruszewski



Dąbrówka – dokumentacja projektowa dla budowy drogi wzdłuż torów
na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Widok

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenie inwestora,
- opracowanie dokumentacji technicznej – „Dąbrówka - dokumentacja projektowa dla budowy drogi wzdłuż torów na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Widok”
- warunki techniczne,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja w terenie.

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje przebudowę (wydłużenie, zmiana lokalizacji) istniejących hydrantów poza zakres projektowanego pasa drogowego - lokalizacja wg planu sytuacyjnego.

3. Stan istniejący i uzbrojenie obce

Teren będący przedmiotem niniejszego opracowania (lokalizacja: Dopiewo, od ul. Kolejowej do ul. Widok, woj. Wielkopolskie) uzbrojony jest w następujące istniejące sieci:

- wodociągowe,
- kanalizacyjne,
- teletechniczne,
- elektroenergetyczne,
- gazowe.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do realizacji projektowanych przewodów należy za pomocą przekopów kontrolnych zlokalizować przebieg uzbrojenia istniejącego. Prace te należy prowadzić w sposób ręczny pod nadzorem właścicieli uzbrojenia.

4. Opis rozwiązań projektowych

Przewidziano przebudowę dwóch hydrantów nadziemnych - zmiana lokalizacji poza projektowany pas drogowy - lokalizacja wg planu sytuacyjnego. Istniejące przyłącza do hydrantów należy wydłużyć zgodnie z profilem podłużnym i schematem montażowym.



Przewidziano montaż zasów kołnierзовych Dn80 PN16 oraz hydrantów nadziemnych DN80 PN16. Schemat montażu hydrantów pokazano na rys nr 4.

Armatura winna posiadać certyfikat dopuszczeniowy do stosowania dla wody pitnej. Pod armaturę należy zastosować bloczki podporowe.

Włączenie hydrantu do sieci wodociągowej wolno wykonać tylko i wyłącznie pod nadzorem pracowników ZUK Dopiewo Sp. z o.o.

Ponadto istniejące urządzenia infrastruktury wod kan występujące w pasie drogi należy wyregulować i dostosować wysokościowo do nowej niwelety jezdni.

4.1 Rury

Projektowany odcinek rurociągu należy wykonać z rur PE100 SDR11 o średnicy Dz 90 mm, łączonych poprzez zgrzewanie doczołowe. Rury i kształtki powinny posiadać atest PZH dopuszczający je do kontaktu z wodą pitną. Rury należy układać na podsypce piaskowej grubości 15 cm z zagęszczaniem przez ubijanie ręczne. Obsypkę rurociągu wykonać warstwą piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem lekkim sprzętem mechanicznym. Piasek należy zagęścić do 98% wg. Proctora.

4.2 Kształtki

Załamania sieci wykonać za pomocą kształtek polietylenowych zgrzewanych doczołowo lub bądź wykorzystując elastyczność rur PE. Kształtki winny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa.

Zabezpieczenie antykorozyjne kształtek żeliwnych:

- przygotowanie podłoża przed pokryciem farbą przez piaskowanie lub śrutowanie do stanu minimum Sa2. Wg PN-EN ISO 8501-1.
- powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne uzbrojenia zabezpieczone warstwą epoksydową nakładaną proszkowo grubości nie mniejszej niż 250 mikronów i nie większej niż 800 mikronów,
- jakość zabezpieczenia antykorozyjnego armatury i kształtek musi być potwierdzona certyfikatem RAL Stowarzyszenia Ochrony Antykorozyjnej (GSK) lub innym równoważnym dokumentem wydanym przez niezależną jednostkę badawczo-certyfikującą, potwierdzającym wykonanie następujących badań:
 - kontrola czystości powierzchni odlewu - wymagana czystość minimum SA2,
 - badanie grubość powłoki epoksydowej,
 - badanie odporność na przebicie prądem stałym,



- badanie przyczepności powłoki.
- w przypadku kształtek o średnicy większej niż 300 mm dopuszcza się wyłożenie wewnętrznych powierzchni warstwą cementową, zgodnie z PN-EN: 545-2010.

Powłoka antykorozyjna musi przejść pozytywnie badania grubości i test odporności na uderzenie (test obciążnika spadającego z wysokości 1 m z pracą uderzeniową 5 Nm). O ile norma nie przewiduje inaczej, a dany element wykonany z żeliwa sferoidalnego nie jest ujęty w niniejszym opracowaniu, wymagane jest, aby zarówno wewnętrzna, jak i zewnętrzna powłoka antykorozyjna, wykonana była jako powłoka epoksydowa o grubości nie mniejszej niż 250 mikronów i nie większej niż 800 mikronów.

4.3 Połączenia rurowe

Połączenia wodociągu pokazano w części rysunkowej niniejszej dokumentacji.

Połączenie z istniejącym rurociągiem - dokładną lokalizację podłączenia ustalić w trakcie budowy i po wykonaniu przekopów kontrolnych lokalizujących istniejącą sieć.

4.4 Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych o terminie rozpoczęcia należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których instalacje znajdują się w pobliżu trasy projektowanych rurociągów. W miejscach szczególnego uzbrojenia podziemnego należy wykonać próbne poprzeczne wykopy dla dokładnego usytuowania przewodów. Pozwoli to na ewentualną korektę trasy rurociągów lub wykonanie specjalnych zabezpieczeń uzbrojenia względem rurociągu w przypadku zbyt bliskich, niezgodnych z przepisami, odległości między nimi. W trakcie budowy wodociągu należy wykonać wykopy o ścianach pionowych. Wszystkie wykopy powinny być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projektowany rurociąg należy ułożyć na podsypce piaskowej o grub. 15 cm i stosować nadsypkę o grubości 30 cm ponad najwyższy punkt zewnętrznej powierzchni rury. Wykopy należy prowadzić jako umocnione. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy przeprowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela istniejącej sieci. Rury układać zgodnie z planem sytuacyjnym i ze spadkami podanymi na profilu podłużnym.

Na rurociągu należy ułożyć taśmę lokalizacyjną koloru niebieskiego. Ponadto zastosować drut miedziany DY min. 1,0 mm² pod rurociągiem lub przy nim (z boku). Drut należy wyprowadzić pod skrzynkę uliczną do zasów i przymocować do obudowy. Oznaczenie uzbrojenia wodociągowego dokonać za pomocą tablic tworzywowych umieszczonych na istniejących trwałych obiektach



budowlanych lub specjalnych słupkach, na wysokości ok. 2 m nad terenem, w miejscach widocznych, w odległości nie większej niż 5 m od oznaczanego uzbrojenia. Tablice z wciskany literkami. Wzory tablic i wymagania co do treści, wymiaru, materiału, wykonania, wykończenia określa norma PN-86/B-09700 (Tablice orientacyjne do oznaczenia uzbrojenia na przewodach wodociągowych).

4.5 Próba szczelności

Przed zakryciem wykonanego odcinka należy w obecności przedstawiciela dostawcy wody sprawdzić prawidłowość ułożenia i dokonać prób szczelności na ciśnienie 1,0 MPa zgodnie z obowiązującymi wykonawców przepisami i normami.

Badanie szczelności przewodów wodociągowych należy przeprowadzić w oparciu o PN-B-10725 i PN-B-10715.

4.6 Płukanie i dezynfekcja

Wykonany odcinek rurociągu winien być dokładnie przepłukany i zdezynfekowany po pomyślnie przeprowadzonej próbie szczelności. Płukanie wodociągu należy wykonać wodą wodociągową o szybkości przepływu przez rurociąg nie mniejszej niż 1,0 m/s i czasie minimum 60 minut do uzyskania optycznie czystej wody na wylocie z płukanego odcinka rurociągu. Wodę do płukania należy pobrać z najbliższego istniejącego hydrantu. Po płukaniu wodę należy odprowadzić do najbliższej istniejącej studzienki kanalizacyjnej lub rowu.

Dezynfekcję rurociągu przeprowadza się przy użyciu wapna chlorowanego lub wody chlorowej, o stężeniu chloru nie mniej niż 250 mg/l. Po upływie 24 godzin należy przepłukać rurociąg czystą wodą wodociągową do zaniku jawnego zapachu chloru. Po zakończeniu powtórnego płukania pobiera się próbkę wody do badań laboratoryjnych i ich wynik decyduje o przekazaniu wodociągu do eksploatacji. Włączenie wodociągu do sieci wodociągowej po przeprowadzonej dezynfekcji powinno nastąpić przed upływem 10 dni, w przeciwnym razie dezynfekcję należy powtórzyć.

5. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanej branży wodociągowej

W ramach wykonywania prac związanych z branżą wodociągową występować będą następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz

- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.



- Roboty w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych i gazowych,
- Roboty wykonywane w pobliżu czynnych ciągów komunikacyjnych.

Dla w/w robót Kierownik budowy, przed jej rozpoczęciem, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

6. Uwagi końcowe

- Prace ziemne wykonać ręcznie przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem, w miejscu gdzie nie występuje uzbrojenie podziemne prace prowadzić sprzętem mechanicznym. Roboty należy prowadzić odcinkowo i zgodnie z właścicielami istniejącego uzbrojenia.
- Wykopy na całej długości należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Prace przełączeniowe prowadzić pod nadzorem gestora sieci
- Rurociąg należy realizować zgodnie ze Standardami materiałowymi obiektów i urządzeń wodociągowych.

Prowadzone roboty należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 47),
- wymaganiami BHP w projektowaniu rozruchu i eksploatacji obiektów i urządzeń ściekowych w gospodarce komunalnej (CTBK 1998),
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie.
- Wodociąg przed zasypaniem wykopu należy poddać próbie szczelności, płukaniu i dezynfekcji.
- Nie zasypany rurociąg należy zgłosić do odbioru technicznego;
- Wykonany rurociąg winien zostać naniesiony na mapy zasadnicze przez służby geodezyjne;
- Całość robót należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych t. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.
- Materiały użyte do wykonania odwodnienia w zakresie inwestycji powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Osoby wykonujące prace budowlane powinny posiadać stosowne uprawnienia do prowadzenia robót.



- Dokładną lokalizację urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonywanych pod nadzorem właścicieli i użytkowników uzbrojenia.
- Wszystkie roboty w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem właścicieli i użytkowników, stosując się do ich zaleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.

Uwaga: Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać Aprobatę Techniczną wydaną przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie – zgodnie Ustawą z dnia 5 lipca 1994r. „Prawo Budowlane” (Dz. U. Nr 89 z dn. 25 sierpnia 1994r. poz. 414), Dz. U. Nr 111 z dn. 23. 09. 1997r. poz. 726.

7. Zestawienie materiałów

Wyszczególnienie	Ilość
Rury ciśnieniowe Dz190 mm PE100 SDR11	16,50 m
Zasuwa kołnierzowa DN80 PN16 z obudową i skrzynką uliczną do zasuw	2 kpl.
Tuleja kołnierzowa Dz90/80 PE z kołnierzem i uszczelką	2 kpl.
Kształtka FF, L-300 mm	2 szt.
Kolano stopowe żel. DN80	2 szt.
Hydrant nadziemny DN80 PN16	2 kpl.
Mufa elektrooporowa Dz90 PE	2 szt.
Blok podporowy pod zasuwę	2 szt.
Oznakowanie trasy wodociągu za pomocą taśmy z tworzywa	123,80 m
Oznakowanie za pomocą tabliczek tworzywowych	2 szt.
Regulacja wysokościowa urządzeń wod kan (istniejących)	10 szt.

8. Przepisy związane

- PN-B-0100:1985 Wodociągi i kanalizacja - Urządzenia i sieć zewnętrzna - Oznaczenia graficzne;
- PN-B-10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania;



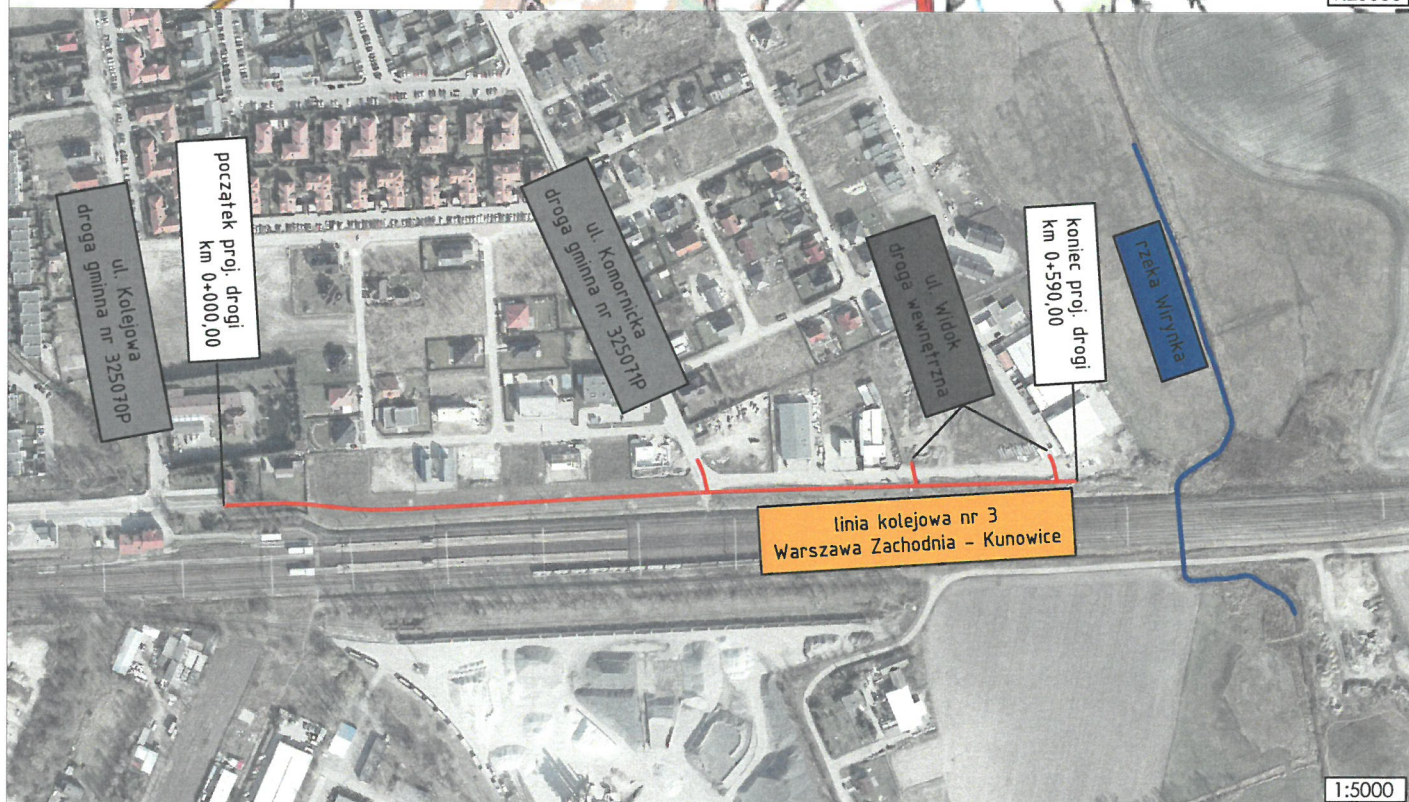
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw R.P. nr 43 z dnia 14 maja 1999r,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie Dz. U. nr 63 z dnia 30 maja 2000r.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401).



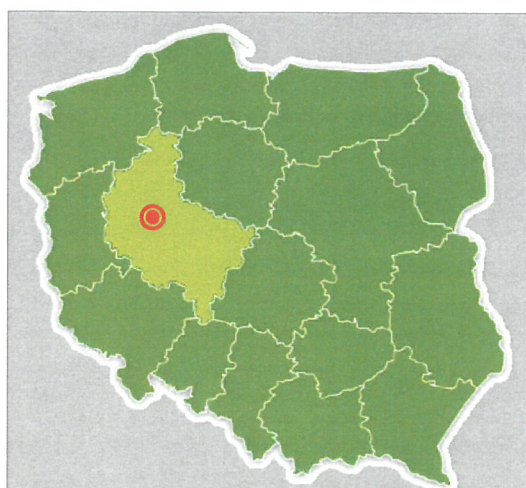
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny 1:5000 (rys. 1)
2. Plan sytuacyjny 1:500 (rys. 2)
3. Profil podłużny 1:100/100 (rys. 3)





— Budowany odcinek drogi



SM
projektanci

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Głuchowska 1
60-101 Poznań
www.smp.poznan.pl
e-mail: biuro@smp.poznan.pl
tel. 61 861 96 36
NIP 779-23-71-246 REGON 301375359

Inwestor:

Gmina Dopiewo
ul. Leśna 1C, 62-070 Dopiewo

Nazwa inwestycji:

Dąbrówka - dokumentacja projektowa dla budowy drogi
wzdłuż torów na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Widok

Branża:

DROGOWA

Stadium dokumentacji:

PROJEKT BUDOWLANY

Tytuł rysunku:

Plan orientacyjny

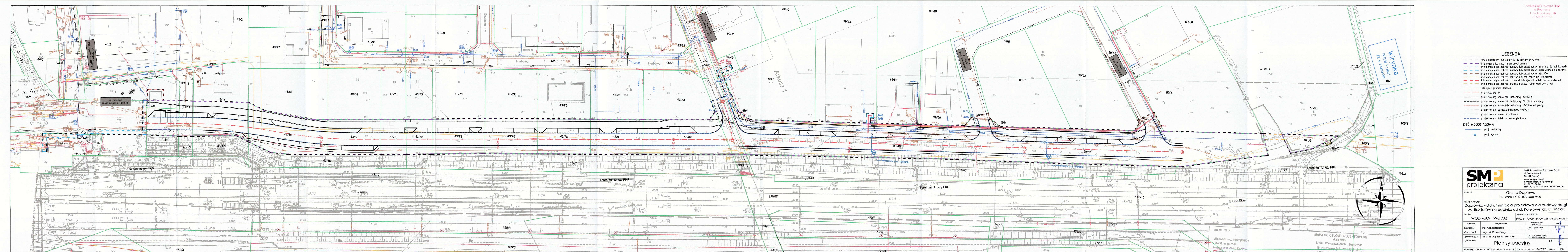
Nr

1

Nr umowy: ROA.272.25.618.2019 z dnia 16.10.2019 r.

Data opracowania: 04/2022

Skala: 1:25 000
1:5 000



LEGEND

- teren niezbędny dla obiektów budowlanych w tym:
 - linie rozgarnikające teren drogi gminnej
 - linie określające zakres budowy lub przebudowy innych dróg publicznych
 - linie określające zakres budowy lub przebudowy sieci uzbrojenia terenu
 - linie określające zakres budowy lub przebudowy zjazdów
 - linie określające zakres przejęcia przez teren linii kolejowej
 - linie określające zakres rozbiłki istniejących obiektów budowlanych
 - linie określające zakres przejścia przez teren wód płynących
- istniejące granice działek
- projektowana oś
- projektowany krawężnik betonowy 20x30cm
- projektowany krawężnik betonowy 20x30cm obniżony
- projektowany krawężnik betonowy 12x25cm wtopiony
- projektowane obrzeże betonowe 8x3cm
- projektowana krawędź pobocza
- projektowany ściek przykrawężnikowy

SIĘĆ WODOCIĄGOWA

- proj. wode
proj. hydr

SM
projektar

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Gluchowska 1
60-101 Poznań
www.smp.poznan.pl
e-mail: biuro@smp.poznan.pl
tel. 61 861 96 36
NIR 770-77-71-746 REGON 301375359

Investor:

Gmina Dopiewo

Nazwa inwestycji:

ul. Lesna 1c, 62-070 Dąbrowo

Dąbrówka - doku

mentacja projektowa dla budowy drogi


branża:

Stadium dokumentacji:	
-----------------------	--

WOD.-KAN. (V

WODA)	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
-------	------------------------------------


Stanowisko	
Projektant	inż. Agnieszka

Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpis
Małgorzata Rak	SUX/1159/PWOS/06	

Opracował	mgr inż. Pa
-----------	-------------

Wojciech Noga	specjalność instalacyjna	
---------------	--------------------------	--

Sprawdzający	mgr inż. Ag
Tytuł projektu	

nieszka Bosacka	7131-7132/137/PW/2002 specjalność instalacyjna	nr	
-----------------	---	----	---

F

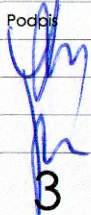
Plan sytuacyjny	2
-----------------	---

Nr umowy: ROA.272.25.618.2019

z dnia 16.10.2019 r.	Data opracowania: 04/2022	Skala: 1:500
----------------------	---------------------------	--------------

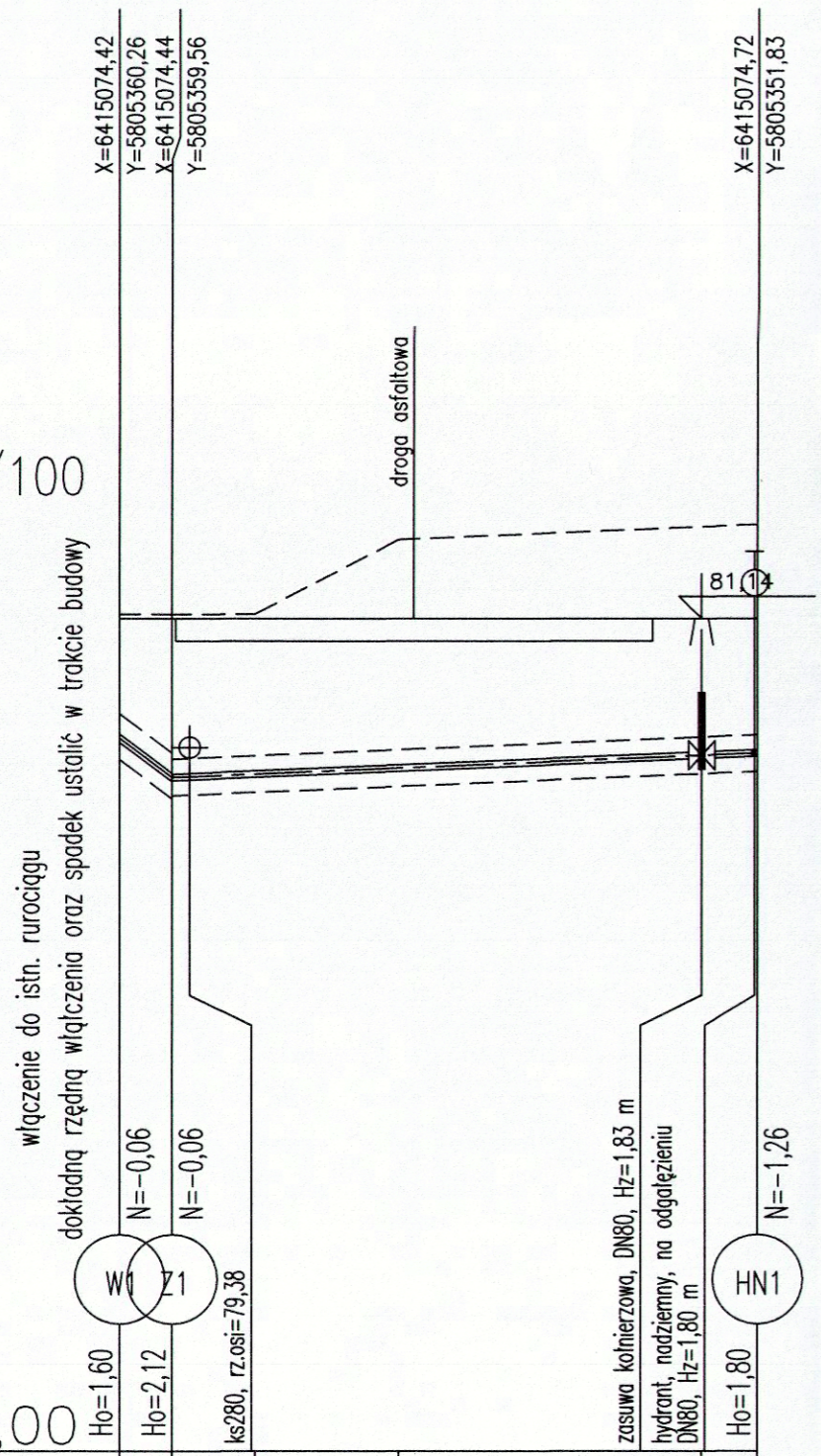


SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Gluchowska 1
60-101 Poznań
www.smp.poznan.pl
e-mail: biuro@smp.poznan.pl
tel. 61 861 96 36
NIP 779-23-71-246 REGON 301375359

Inwestor:		Gmina Dopiewo ul. Leśna 1c, 62-070 Dopiewo	
Nazwa inwestycji: Dąbrówka - dokumentacja projektowa dla budowy drogi wzdłuż torów na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Widok			
Branża:		Stadium dokumentacji:	
WOD.-KAN. (WODA)		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06 specjalność instalacyjna	
Opracował	mgr inż. Paweł Noga	-	
Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Bosacka	7131-7132/137/PW/2002 specjalność instalacyjna	
Tytuł rysunku:	Profil podłużny		
Nr umowy: ROA.272.25.618.2019 z dnia 16.10.2019 r.		Data opracowania: 04/2022	Nr 3
		Skala: 1:100/100	

Profil HN1

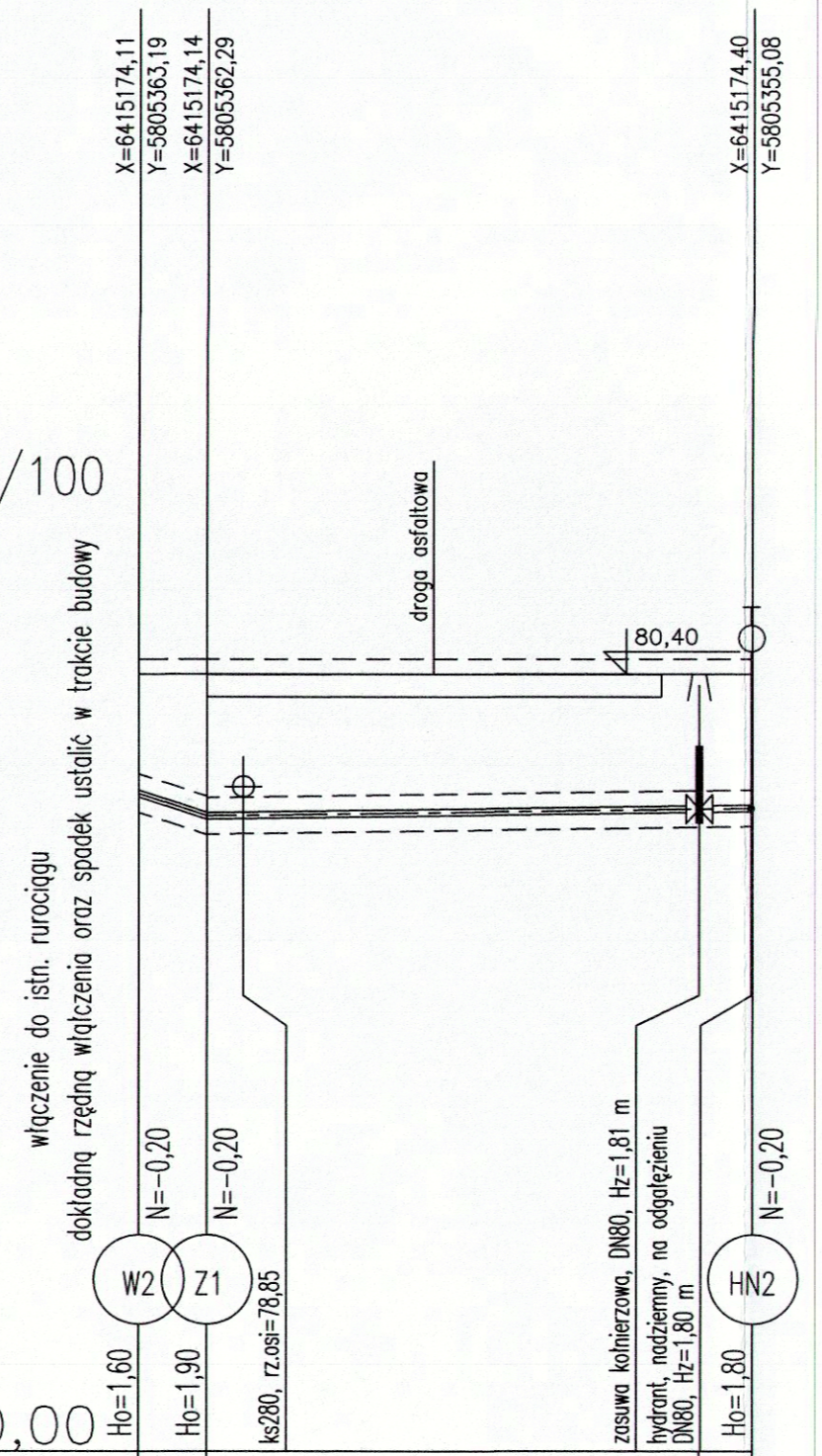
Podziałka 1:100/100



Rzędna istniejącego terenu	81,20	81,20	81,20	82,20	82,37	82,40
Rzędna projektowanego terenu	81,14	81,14	81,14	81,14	81,14	81,14
Zagłęb. osi względem terenu proj.	1,60	2,12	1,99	1,83	1,80	1,80
Rzędna osi proj. rurociągu	79,54	79,02	79,15	79,31	79,34	79,34
Długość odcinka	0,7	7,0	0,700			
Proj. spadek rurociągu, odległość	i=750 ‰ L=7,7					
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz90PE100 SDR11					
Hektometr i odległości	0,9	3,9	7,7	8,4		

Profil HN2

Podziałka 1:100/100



Rzędna istniejącego terenu	80,60	80,60	80,60	80,60	80,60	80,60
Rzędna projektowanego terenu	80,40	80,40	80,40	80,40	80,40	80,40
Zagłęb. osi względem terenu proj.	1,60	1,90	1,86	1,81	1,80	1,80
Rzędna osi proj. rurociągu	78,80	78,50	78,54	78,59	78,60	78,60
Długość odcinka	0,9	6,5	0,700			
Proj. spadek rurociągu, odległość	i=330 ‰ L=7,2					
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz90PE100 SDR11					
Hektometr i odległości	0,9	3,9	7,4	8,1		