

Zamawiający:



Urząd Gminy Słupsk
Ul. Sportowa 34
76-200 Słupsk

Jednostka projektowa



PPID Mariusz Chyła
ul. Malczewskiego 3/8
80-107 Gdańsk
email: biuro@ppid.org.pl

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Element I

Zamierzenie budowlane:

**Budowa drogi wewnętrznej wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej,
wodociągu i oświetlenia w miejscowości Płaszewko**

Inwestycja jest zlokalizowana na następujących działkach:

obr. ewid. Płaszewko, dz. nr:49; 48; 44/1; 43; 42; 36/5; 36/2;36/1

Identyfikator działki ewidencyjnej: 221208_0.0019.49, 221208_2.0019.48, 221208_2.0019.36/2,
221208_2.0019.43, 221208_2.0019.36/1, 221208_2.0019.42, 221208_2.0019.44/1

Kategoria budowlana – IV, XXV, XXVI

Stanowisko:	Imię i nazwisko/branża:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	Branża drogowa: mgr inż. Mariusz Chyła	POM/0280/PWOD/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Remigiusz Krzykwa	POM/0115/POOD/15	
Projektant:	Branża sanitarna: mgr inż. Mariusz Chyła	POM/0276/PWBS/18	
Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Szczepaniak	POM/0056/POOS/12	
Projektant:	Branża elektryczna: mgr inż. Szymon Jakima	POM/0002/PWBE/16	
Sprawdzający:	mgr inż. Robert Chołodowski	POM/0008/PWOE/15	
Nr archiwalny:	Data opracowania:	Nr egzemplarza:	Nr tomu:
MCH-07.2020	lipiec 2020	1	I

Spis treści

A. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH.....	3
B. UPRAWNIENIA BUDOWLANE / TECHNICZNE, ZAŚWIADCZENIA.....	4
C. OPIS TECHNICZNY PZT – BRANŻA DROGOWA.....	15
1. Podstawa opracowania	15
2. Cel i zakres opracowania.....	15
3. Materiały wyjściowe do opracowania.....	15
4. Lokalizacja obiektu	16
5. Opis stanu istniejącego	16
6. Rodzaj i skala przedsięwzięcia.....	16
7. Zestawienie powierzchni dróg.....	16
8. Odwodnienie korpusu drogowego	16
9. Rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami obcymi	16
10. Obszar oddziaływania ze wskazaniem przepisów prawnych	17
11. Znaczenie dla obronności kraju	17
12. Wpływ eksploatacji górniczej.....	17
13. Interesy osób trzecich	18
14. Ochrona konserwatorska	18
15. Organizacja ruchu	18
16. Inne uwagi	18
D. OPIS TECHNICZNY PZT – BRANŻA SANITARNA.....	19
1. Podstawa opracowania	19
2. Cel, przedmiot i zakres opracowania	19
3. Opis istniejącego uzbrojenia.....	19
4. Opis rozwiązań projektowych	19
4.1 Sieć wodociągowa	19
5. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym	22
6. Zabezpieczenie zieleni	22
E. OPIS TECHNICZNY PZT– BRANŻA ELEKTRYCZNA	23
1 Podstawa opracowania	23
2. Cel, przedmiot i zakres opracowania	23
3. Opis istniejącego uzbrojenia.....	23
4. Opis rozwiązań projektowych	23
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	24

A. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Oświadczenie projektanta lub osoby sprawdzającej projekt zagospodarowania działki lub terenu, projekt architektoniczno-budowlany

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania działki lub terenu, projekt architektoniczno-budowlany: Budowa drogi wewnętrznej wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej, wodociągu i oświetlenia w miejscowości Płaszewko dla Urzędu Gmina Słupsk został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

<i>stanowisko:</i>	<i>imię i nazwisko:</i>	<i>nr uprawnień(w spec.):</i>	<i>podpis:</i>
Projektant: Sprawdzający:	Branża drogowa: mgr inż. Mariusz Chyła mgr inż. Remigiusz Krzykwa	w spec. drogowej: POM/0280/PWOD/11 POM/0115/POOD/15	
Projektant: Sprawdzający:	Branża sanitarna: mgr inż. Mariusz Chyła mgr inż. Marcin Szczepaniak	w spec. sanitarnej: POM/0276/PWBS/18 POM/0056/POOS/12	
Projektant: Sprawdzający:	Branża elektryczna: mgr inż. Szymon Jakima mgr inż. Robert Chołodowski	w spec. elektrycznej: POM/0002/PWBE/16 POM/0008/PWOE/15	

B. UPRAWNIENIA BUDOWLANE / TECHNICZNE, ZAŚWIADCZENIA

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

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2011 r.

syg. akt 390/POM/OKK/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

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

Pan MARIUSZ ANDRZEJ CHYŁA
magister inżynier
urodzony dnia 16.05.1980 r. w Starogardzie Gdańskim

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0280/PWOD/11

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

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

Gdańsk, 28 grudnia 2018 r.

-4-

sygn. akt. 445/POM/OKK/18

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.) oraz **§ 10 i § 14 ust. 3** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

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

Pan Mariusz Andrzej Chyla
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 16.05.1980 r. w Starogardzie Gdańskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0276/PWBS/18

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-LRQ-LC6-H45 *

Pan Mariusz Andrzej Chyła o numerze ewidencyjnym POM/BD/0097/12
adres zamieszkania ul. Cieszyńskiego 18/30, 80-809 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

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

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

Gdańsk, dnia 23 czerwca 2015 r.

sygn. akt. 124/POM/OKK/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

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

Pan REMIGIUSZ KRZYKWA
magister inżynier budownictwa
urodzony dnia 09.08.1982 r. w Suwałkach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0115/POOD/15

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-6RZ-6H2-8DI *

Pan Remigiusz Krzykwa o numerze ewidencyjnym POM/BD/0375/11

adres zamieszkania ul.Świrskiego 21B/9, 80-180 Gdańsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-23 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-540 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(t) Tel. 58-324-89-77
(f) Fax 58-301-44-98

Gdańsk, 25 czerwca 2012 r.

syg. akt 61/POM/OKK/12

DECYZJA

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

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

Pan MARCIN SZCZEPANIAK
magister inżynier
urodzony dnia 02.02.1980 r. w Łęczycy

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0056/POOS/12

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

UZASADNIENIE

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-L3X-7BV-26J *

Pan Marcin Szczepaniak o numerze ewidencyjnym POM/IS/0215/12
adres zamieszkania ul. Osadnicza 1mb/7, 84-240 Reda
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-05-23 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

Gdańsk, dnia 28 czerwca 2016 r.

sygn. akt. 4/POM/OKK/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oraz **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

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

Pan SZYMON JAKIMA
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 26.08.1983 r. w Słupsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0002/PWBE/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-SFC-GS3-DXK *

Pan Szymon Jakima o numerze ewidencyjnym POM/IE/0241/16
adres zamieszkania ul. Chabrowa 14, 76-200 Słupsk, m.Głobino
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-08 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Gdańsk, dnia 23 czerwca 2015 r.

- 1 -

sygn. akt. 8/POM/OKK/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

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

Pan ROBERT CHOŁODOWSKI
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 30.09.1972 r. w Słupsku

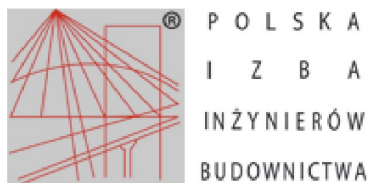
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0008/PWOE/15

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-H2P-MAW-ETJ *

Pan Robert Chołodowski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0206/15

adres zamieszkania ul. Władysława IV 13/31, 76-200 Słupsk

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-07-01 do 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-02 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

C. OPIS TECHNICZNY PZT – BRANŻA DROGOWA

1. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie Urzędu Gminy w Słupsku, ul. Sportowa 34, 76-200 Słupsk.

2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest Projekt Budowlany dla „Budowa drogi wewnętrznej wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej, wodociągu i oświetlenia w miejscowości Płaszewko”. Zakres obejmuje projekt drogi wewnętrznej (droga niepubliczna) na istniejącej nawierzchni utwardzonej wraz z odwodnieniem w oparciu o kanalizację deszczową oraz projekt wodociągu i oświetlenia.

3. Materiały wyjściowe do opracowania

- [1] Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- [2] ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.),
- [3] ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zm.),
- [4] rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 Nr 462 ze zm.),
- [5] rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 ze zm.),
- [6] rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430),
- [7] rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000r Nr 63 poz. 735),
- [8] rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 2181 ze zm.),
- [9] rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2002, nr 170, poz. 1393),
- [10] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru na tym zarządzaniu (Dz. U. 2003, nr 177, poz. 1729),
- [11] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. 2005 nr 67 poz. 582),
- [12] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389),

- [13] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126).
- [14] Umowa zawarta pomiędzy firmą PPID Mariusz Chyła, ul. Cieszyńskiego 18/30, 80-809 Gdańsk, a Urzędem Gminy Słupsk, ul. Sportowa 34, 76 - 200 Słupsk.
- [15] Wizje lokalne przeprowadzone w maju i sierpniu 2019r.
- [16] Opinia geotechniczna.

4. Lokalizacja obiektu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, powiecie słupskim, w gminie Słupsk, ok. 9,0 km na południowy – wschód od miasta Słupsk, w obrębie działek o numerach 49; 48; 44/1; 43; 42; 36/5; 36/2; 36/1 (droga niepubliczna).

5. Opis stanu istniejącego

Początek projektowanego odcinka zlokalizowany jest na działce nr 43 w miejscu gdzie zaczyna się teren zabudowany, dalej do działki o numerze 42 do miejsca gdzie zaczyna się nawierzchnia bitumiczna. W stanie istniejącym projektowany odcinek to nawierzchnia gruntowa utwardzona. Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo. Na drodze nie ma urządzeń uspokojenia ruchu.

6. Rodzaj i skala przedsięwzięcia

Planowana powierzchnia obiektów budowlanych (droga, zjazdy, pobocza itp.) wynosić będzie: ok. 831 m².

W ramach zadania przewidziano:

- wyrównanie i odpowiednie wyprofilowanie istniejącej nawierzchni,
- wykonanie drogi wewnętrznej,
- wykonanie poboczy z mieszanki optymalnej,
- budowę zjazdów,
- ustawienie oznakowania pionowego.

7. Zestawienie powierzchni dróg

Powierzchnia drogi – ok. 520m²

Powierzchnia zjazdów – ok. 126m²

Powierzchnia pobocza – ok. 370m²

Powierzchnia zieleni – ok. 145m²

8. Odwodnienie korpusu drogowego

Przewidziano odwodnienie projektowanego odcinka drogi w oparciu o sieć kanalizacji deszczowej, której wpusty usytuowane są w osi ciągu pieszo-jezdnego zaś spadki są ukształtowane w ten sposób że woda powierzchniowo kierowana jest do wpustów. Pochylenie dwustronne w kierunku osi drogi wewnętrznej wynosi 2%.

9. Rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami obcymi

Nie występuje kolizja projektowanego układu drogowego z istniejącym uzbrojeniem terenu. Nie przewiduje się przekładek uzbrojenia obcego zlokalizowanego w pasie drogowym. Należy wykonać regulację urządzeń podziemnych, dostosowując je wysokościowo do nawierzchni jezdni. Skrzynki zasurowe i studnie rewizyjne w obrębie prowadzonych prac należy wyprowadzić do rzędnej terenu nawierzchni. Wykonanie projektowanych robót nie spowoduje zmniejszenia przykrycia istniejących sieci. Wykopy w pobliżu sieci należy wykonywać ręcznie. Wszystkie niezabezpieczone skrzyżowania

uzbrojenia podziemnego należy zabezpieczyć rurami osłonowymi. Wszystkie rury osłonowe należy wypuścić min.0.5m poza krawędź jezdni.

10. Obszar oddziaływania ze wskazaniem przepisów prawnych

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2013 r. Dz. U. poz.1232).
- 2) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zmianami).
- 3) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z z późn. zmianami).
- 4) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zmianami).
- 5) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 7.10.2014 r., poz. 1348).
- 6) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 16.10.2014 r., poz. 1408).
- 7) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 16.10.2014 r., poz. 1409).
- 8) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami).
- 9) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 1800).
- 10) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923).
- 11) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012, poz. 914).
- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031).
- 13) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010, Nr 16 poz. 87).
- 14) Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jedn.: Dz. U. z 2014 r. poz. 112).
- 15) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2005 roku w sprawie wymagań zasadniczych dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji do środowiska (Dz. U. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.).

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

11. Znaczenie dla obronności kraju

Planowana inwestycja nie ma znaczenia dla obronności kraju.

12. Wpływ eksploatacji górniczej

Brak – przedmiotowa inwestycja położona jest poza granicami terenów górniczych.

13. Interesy osób trzecich

Przebudowa drogi nie zmieni w sposób niekorzystny interesu osób trzecich w rozumieniu Prawa Budowlanego, w tym w szczególności nie utrudni dostępu do drogi.

14. Ochrona konserwatorska

Obszar projektowanego odcinka drogi nie jest objęty ochroną konserwatorską.

15. Organizacja ruchu

Projektowany odcinek drogi wewnętrznej polega na wymianie nawierzchni jezdni i nie wpływa na zmianę w sposobie funkcjonowania, korzystania z działki drogowej (droga niepubliczna) nie wymaga zmian w organizacji ruchu.

16. Inne uwagi

Projekt wykonano w układzie współrzędnych poziomym: „2000” i wysokościowym: Kronsztad 86.

Po zakończeniu prac należy odtworzyć wszystkie punkty osnowy geodezyjnej, które w trakcie prowadzenia prac budowlanych ulegną zniszczeniu.

Wszystkie napotkane, niezainwentaryzowane sieci należy traktować jako czynne i niezwłocznie powiadomić o tym fakcie właściciela.

Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub do dostawcy określonego systemu/materiałów.

Dokumentację należy rozpatrywać całościowo, bez podziału na poszczególne branże.

W rejonie spodziewanego istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika. Elementy uzbrojenia sieci należy przed rozpoczęciem robót zainwentaryzować przy udziale użytkownika a podczas wykonywania prac budowlanych dostosować do rzędnej projektowanej niwelety.

Prowadzenie robót ziemnych i montażowych nie wyszczególnionych w opisie winno być zgodne z obowiązującymi przepisami i prawem budowlanym oraz Normami Państwowymi.

D. OPIS TECHNICZNY PZT – BRANŻA SANITARNA

1. Podstawa opracowania.

Podstawą do opracowania projektu budowlanego branży sanitarnej są:

- Zlecenie inwestora.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Projekt układu drogowego.
- Obowiązujące normy i normatywy.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Warunki Techniczne wydane przez ZGK Jezierzycy nr ZGK/DM/W-191/2019.

2. Cel, przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest; projekt sieci kanalizacji deszczowej oraz i projekt sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków na działkach o numerach: 49; 48; 44/1; 43; 42; 36/5; 36/2 w miejscowości Płaszewko.

3. Opis istniejącego uzbrojenia.

Na terenie objętym pracami projektowymi występują urządzenia techniczne w postaci czynnego uzbrojenia podziemnego:

- sieć kanalizacji sanitarnej.
- sieć wodociągowa.
- sieć elektroenergetyczna.
- sieć teletechniczna.
- sieć gazowa.

4. Opis rozwiązań projektowych

4.1 Sieć wodociągowa

Sieć wodociągową należy wykonać z rur PE100 SDR17 PN10. Rury nie mogą być wyprodukowane z regranulatu. Rurociągi należy łączyć za pomocą zgrzewania doczołowego lub na mufy elektrooporowe. Kształtki muszą być wykonane z polietylenu rodzaju PE100, na ciśnienie nominalne PN10, w całości w systemie jednego producenta. Dla przewiertów sterowanych stosować trójwarstwowe rury wzmacniane typu PE 100-RC

Włączenie nowoprojektowanej sieci do istniejącego węzła należy wykonać przy pomocy kołnierza DN80.

Łuki i kolana w miejscach zmiany kierunków sieci zaprojektowano z PE. Należy stosować rury i kształtki tego samego producenta. Zgrzewanie rur wykonywać ściśle wg instrukcji zgrzewania producenta rur. Zgrzewać można rury o tych samych parametrach (zwłaszcza gęstości). Operacji zgrzewania nie można przeprowadzać w warunkach widocznej mgły, niezależnie od temperatury otoczenia. Zgrzewania czołowego nie można wykonywać w temperaturze powietrza poniżej -5°C . Jednak ze względu na elastyczność zgrzewanego materiału wykonywać zgrzewanie rur w temperaturze powyżej $+5^{\circ}\text{C}$. Zastosowane rury muszą posiadać aprobaty techniczne i dopuszczenia do stosowania na terenie Polski.

Rury PE do sieci wodociągowych muszą posiadać odpowiednie oznaczenie na ściankach rur. Nad rurami należy zamieścić taśmę lokalizacyjną koloru niebieskiego z wtopionym miedzianym drutem.

Zaprojektowana armatura wykonana jest z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400 zgodnie z EN1563 z epoksydową powłoką ochronną wg wymagań GSK-RAL o grubości minimum $250\mu\text{m}$.

Należy stosować zasuwę w obudowie krótkiej odporne na ciśnienie minimum PN10. Obudowa i głowica z żeliwa sferoidalnego EN-GJS400 zgodnie z EN1563 z epoksydową powłoką ochronną wg wymagań GSK-RAL o grubości minimum 250µm (nie więcej niż 800 µm). Uszczelnienie pokrywy z korpusem za pomocą uszczelki zagłębionej w korpusie. Połączenie pokrywy z korpusem bezśrubowe lub na śruby wykonane ze stali nierdzewnej wpuszczone w korpus i zabezpieczone.

Trzpień ze stali nierdzewnej walcowanej z uszczelnieniem minimum potrójnym, trzpień łączący teleskopowy ruchomy oryginalny danego producenta zasuwę. Klin z żeliwa sferoidalnego lub z mosiądzu z pełnym przelotem nawulkanizowany zewnątrz i wewnątrz powłoką EPDM, prowadzenie w klina w prowadnicach będących integralną częścią korpusu zasuwę, nakrętka klina wykonana z mosiądzu. Pełen przelot przez zasuwę o średnicy nominalnej zasuwę. Trzpień teleskopowy ruchomy w obudowie pochodzić musi od danego producenta zasuwę. Koniec przedłużenia trzpienia (teleskopowy) zasuwę powinien znajdować się na głębokości 15-25cm od powierzchni terenu i być wyprowadzony do skrzynki ulicznej. Skrzynkę uliczną do zasuw stosować z żeliwa lub PEHD o wysokości minimum 270mm z pokrywą żeliwną o średnicy minimum 150mm. W przypadku lokalizacji skrzynki w terenie nieutwardzonym, teren wokół skrzynki należy umocnić (obetonowanie, asfaltowanie, zabrukowanie) w promieniu min. 0,25m licząc od trzpienia. Skrzynki należy montować na pierścieniach odcinających.

Zaprojektowano hydranty z żeliwa sferoidalnego min. EN-GJS400 zgodnie z EN1563 PN16. Pełne zabezpieczenie antykorozyjne (warstwa powłoki jak dla kształtek z żeliwa sferoidalnego): zewnętrzne – nakładane metodą proszkową przy użyciu farby epoksydowej, wewnętrzne – metodą proszkową lub przy użyciu farby epoksydowej. Tłok uszczelniający (grzybek) wykonany z żeliwa sferoidalnego, całkowicie pokryty nieścieralnym, odpornym na starzenie tworzywem sztucznym z elastomerem, wrzeczono i tuleja prowadząca tłok uszczelniający wykonana z mosiądzu utwardzonego powierzchniowo. Uszczelnienie dławicy typu, o-ring (co najmniej potrójnie, tj. min. 2 uszczelki). Hydrant winien posiadać samooczyszczający system odwadniający. Odwodnienie powinno działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, położeniach pośrednich i przy otwarciu odwodnienie powinno być szczelne. Króciec do odwadniania hydrantu należy umieścić w warstwie żwiru (o minimalnych wymiarach 50x50x30cm) o granulacji 2-16mm. Należy stosować otulinę podziemnej części hydrantu. Zamknięcie przepływu wody w hydrancie musi odbywać się poprzez tłok lub grzybek uszczelniający, który blokuje przepływ w tulei (gnieździe). Grzybek wykonany z mosiądzu utwardzonego powierzchniowo.

Niedopuszczalne jest rozwiązanie, gdzie gumowy tłok (grzybek) zamyka przepływ w nieobrobionym odlewie korpusu hydrantu.

Na poboczach zaprojektowano hydranty łamane.

Hydranty należy montować na sieci wodociągowej z pomocą trójników żeliwnych kołnierзовych. Hydranty winny mieć oznakowanie w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu klasę żeliwną, nazwę producenta, średnicę oraz ciśnienie nominalne. Wszystkie hydranty muszą posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowodzi w Józefowie k. Otwocka.

Hydranty należy posadawiać na kolanach stopowych w obsypce żwirowej i zabezpieczyć przed uderzeniami wodnymi – blokami oporowymi

W miejscach zmiany kierunku wodociągu oraz montażu trójników rozdziału i przy kolanach stopowych hydrantów należy stosować bloki oporowe betonowe stanowiące zabezpieczenie przed rozszczelnieniem sieci podczas uderzeń wodnych. Betonowe podłoża bloków oporowych w miejscu styku z rurami wodnymi należy wysłać folią gr. 1 mm z PE

Poprzeczne przekroczenie pasów drogowych projektuje się w rurach ochronnych $\varnothing 250$ PEHD wprowadzanych na projektowane rzędne w otwartym wykopie. Rury przewodowe

do rur ochronnych należy wprowadzać na płozach ślizgowych dostosowanych wielkością do średnic rur przewodowych i ochronnych. Płozy mocować do rurociągu przewodowego w odstępach co 0,7 m. Płozy skrajne montować jako podwójne. Końcówki rur ochronnych po wprowadzeniu rur przewodowych zabezpieczyć pianką poliuretanową do głębokości 0,5 m i końcówkami termokurczliwymi (manszetami typu N). Wodociąg należy układać w gotowym wykopie wąskoprzestrzennym, o ścianach pionowych, zabezpieczonych szalunkami z wyprasek, na podsypce piaskowej gr. 10 cm.

Przyłącza włączyć do sieci skręcanymi dwuczłonowymi obejmami w całości z żeliwa sferoidalnego do rur PE i PCV z gwintowanymi wewnątrz otworami przyłączeniowymi, uszczelnienie obwodowe z gumy SBR. W miejscu zaznaczonym na planie należy zamontować zasuwy odcinające DN25, gwintowane na odejściu. Zaprojektowano zasuwy z żeliwa sferoidalnego min. GGG-50 zabezpieczone antykorozyjnie z miękkim uszczelnieniem, wrzeczono ze stali nierdzewnej. Na zasuwach należy zamontować skrzynki zabezpieczające, następnie należy je obetonować i oznakować.

Do budowy przyłączy należy zastosować rury polietylenowe PE100 PN16 SDR11 średnicy 32 (DN25)

Średnia głębokość posadowienia sieci 1,6m ppt., minimalna wysokość przykrycia gruntem 1,5m. Po zmontowaniu rurociągu należy obsypać warstwą piasku grubości 30 cm ponad wierzch rury i poddać próbie ciśnieniowo - hydraulicznej zgodnie z PN-B-710725:1997. Próbę szczelności należy przeprowadzić w obecności inspektora nadzoru inwestorskiego i przedstawiciela gestora sieci. Przy wykonywaniu próby szczelności rurociągu należy zachować następujące zasady: -łuki, zaślepki i zamontowana armatura muszą być odkryte podczas prób; -proste odcinki rurociągu (między złączami) powinny być przysypane i zagęszczone. Próba może odbyć się najwcześniej po 48 godz. od zasypania. Maksymalna temperatura przewodu w trakcie próby nie może być większa od 20°C - próbę szczelności należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu montażu i wzrokowym sprawdzeniu połączeń. - rurociąg powinien być poddany podwyższonemu ciśnieniu tylko przez czas wymagany normami, nie dłużej niż 24 godz. Ciśnienie próbne wynosi 1,0 MPa. Po pozytywnie zakończonej próbie rurociąg należy zainwentaryzować geodezyjnie i zasypywać warstwami : 30 cm piasku i dalej ziemią z wykopu. Nad warstwie piasku należy ułożyć nad rurociągiem z PE taśmę identyfikacyjną PVC koloru niebieskiego, szerokości 200 mm, z wkładką z drutu stalowego. Ponad obsypką wykop należy zasypywać gruntem pozyskanym z wykopu (za wyjątkiem rurociągów zlokalizowanych w pasie dróg). Dla rurociągów zlokalizowanych w pasach dróg, należy bezwzględnie wykonać całkowitą wymianę gruntu na pospółkę piaskowo-żwirową w wykopie, do projektowanych rzędnych. Przyjęto jako obowiązujące zagęszczenie ziemi w wykopach do zmodyfikowanej wartości Proctora I = 95% w terenach zielonych i I=1,0 pod drogami, parkingami. Po wykonaniu powyższych czynności montażowych odcinki rurociągu należy poddać płukaniu, dezynfekcji, ponownemu płukaniu, badaniom bakteriologicznym oraz przekazać do użytkowania. Prawidłowość wykonania powyższych czynności należy potwierdzić dwukrotnym kolejnym, pozytywnym wynikiem badań bakteriologicznych. Trasę rurociągów, zagłębienia i spadki przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

Próbę ciśnienia przewodów należy przeprowadzić dla ciśnienia 1,0 MPa w/g PN-B-10725:1997 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania” Po pozytywnie zakończonej próbie należy sieć przepłukać, poddać dezynfekcji i ponownie przepłukać. Przed oddaniem rurociągów do eksploatacji należy wykonać badania bakteriologiczne wody. Pozytywne dwa kolejne wyniki badań bakteriologicznych umożliwiają ostateczne przekazanie sieci do eksploatacji.

Zamontowane zasuwy i hydranty należy oznakować trwale tabliczkami informacyjnymi montowanymi na słupkach z rur stalowych DN-50 mm, osadzonymi w fundamentach

betonowych. Tabliczka musi zawierać informację dotyczącą rodzaju oznakowanego uzbrojenia, średnicy i odległości urządzeń z domiarem. Skrzynki zasuw i hydrantów należy zabezpieczyć w terenie nieutwardzonym przez obrukowanie kostką betonową w obramowaniu z obrzeży chodnikowych

5. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym

W miejscach w których mogą wystąpić skrzyżowanie z uzbrojeniem podziemnym wykopy należy wykonywać ręcznie.

Skrzyżowania projektowanych sieci z istniejącymi i projektowanymi kablami energetycznymi i telefonicznymi należy zabezpieczyć rurami ochronnymi typu „AROT” zakładanymi na kable oraz zabezpieczyć przed ich osiadaniem w gruncie. Miejsca kolizji układanych kolektorów i przykanalików z istniejącym uzbrojeniem podziemnym zabezpieczyć przez podwieszenie, a przed zasypaniem zgłosić do sprawdzenia technicznego odpowiednim właścicielom uzbrojenia.

W miejscu ewentualnych kolizji sieci kanalizacji deszczowej z przewodami energetycznymi na kable energetyczne należy założyć rury osłonowe dwudzielne pod nadzorem Rejonu Energetycznego.

6. Zabezpieczenie zieleni

W rejonie istniejących drzew i krzewów roboty prowadzić ze szczególną ostrożnością, wykopy wykonując ręcznie. Pnie drzew zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez obłożenie ich na całym obwodzie deskami i owinięcie drutem. Odsłonięte korzenie zabezpieczyć przed wysychaniem okrywając matami słomianymi i folią. W trakcie prowadzenia prac latem należy okresowo maty zwilżać wodą. W przypadku uszkodzenia korzeni, miejsca te zabezpieczyć preparatami grzybobójczymi.

E. OPIS TECHNICZNY PZT– BRANŻA ELEKTRYCZNA

1 Podstawa opracowania.

Podstawą do opracowania projektu budowlanego branży elektrycznej są:

- Zlecenie inwestora.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Projekt układu drogowego.
- Obowiązujące normy i normatywy.
- Uzgodnienia międzybranżowe.

2. Cel, przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest; projekt sieci elektroenergetycznej 0,4kV działkach o numerach: 49; 36/5 w miejscowości Płaszewko.

3. Opis istniejącego uzbrojenia.

Na terenie objętym pracami projektowymi występują urządzenia techniczne w postaci czynnego uzbrojenia podziemnego:

- sieć kanalizacji sanitarnej.
- sieć wodociągowa.
- sieć elektroenergetyczna.
- sieć teletechniczna.
- sieć gazowa.

4. Opis rozwiązań projektowych

4.1 Sieć elektroenergetyczna 0,4kV

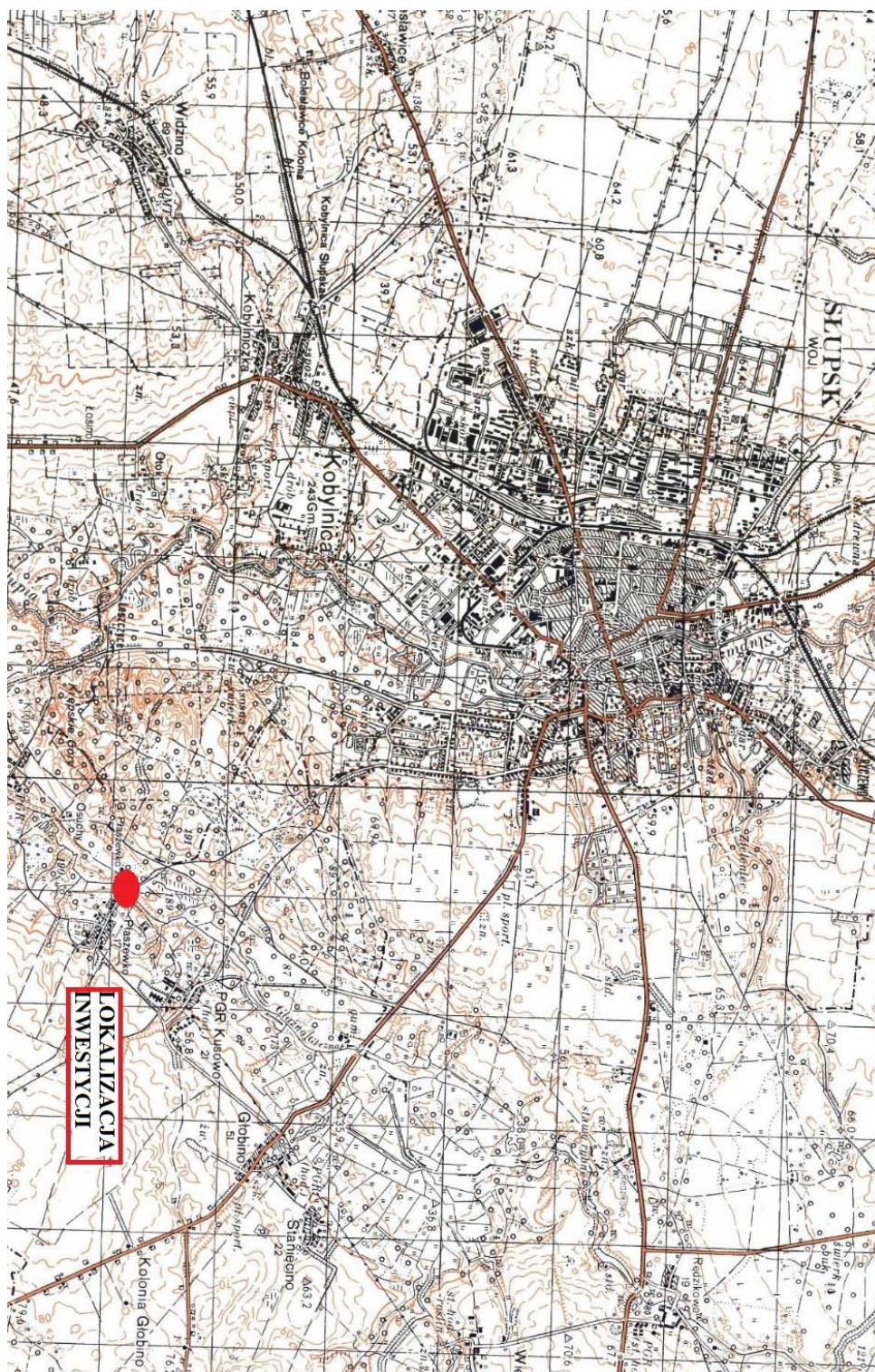
Zasilanie oświetlenia drogowego wyprowadzić z istniejącego słupa oświetleniowego zgodnie z rys nr 1E i 2E (dz. nr 42) oraz z nowoprojektowanej szafki sterowniczej (dz. nr 36/5). Zasilanie poprowadzić kablem YAKY 4x25 mm² wraz z drutem FeZn fi 8mm. Kabel należy poprowadzić w ziemi na odpowiedniej głębokości (0,7 m p.p.t.) na 10 cm warstwie piasku. Taką samą warstwą piasku kabel należy przysypać, następnie warstwą 15 cm gruntu rodzimego, a na to ułożyć folię oznacznikową koloru niebieskiego. Dalej wykop kablowy należy zasypać gruntem rodzimym zagęszczając 20 cm jego warstwy. Przy wyprowadzeniu kabli do budowli pozostawić 1,5m zapasy. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym zachować normatywne odległości oraz prowadzić kabel w rurze ochronnej. W odległości co 10 m, na zakrętach, skrzyżowaniach z innym uzbrojeniem na kablu należy umieścić oznaczniki zawierające w treści:

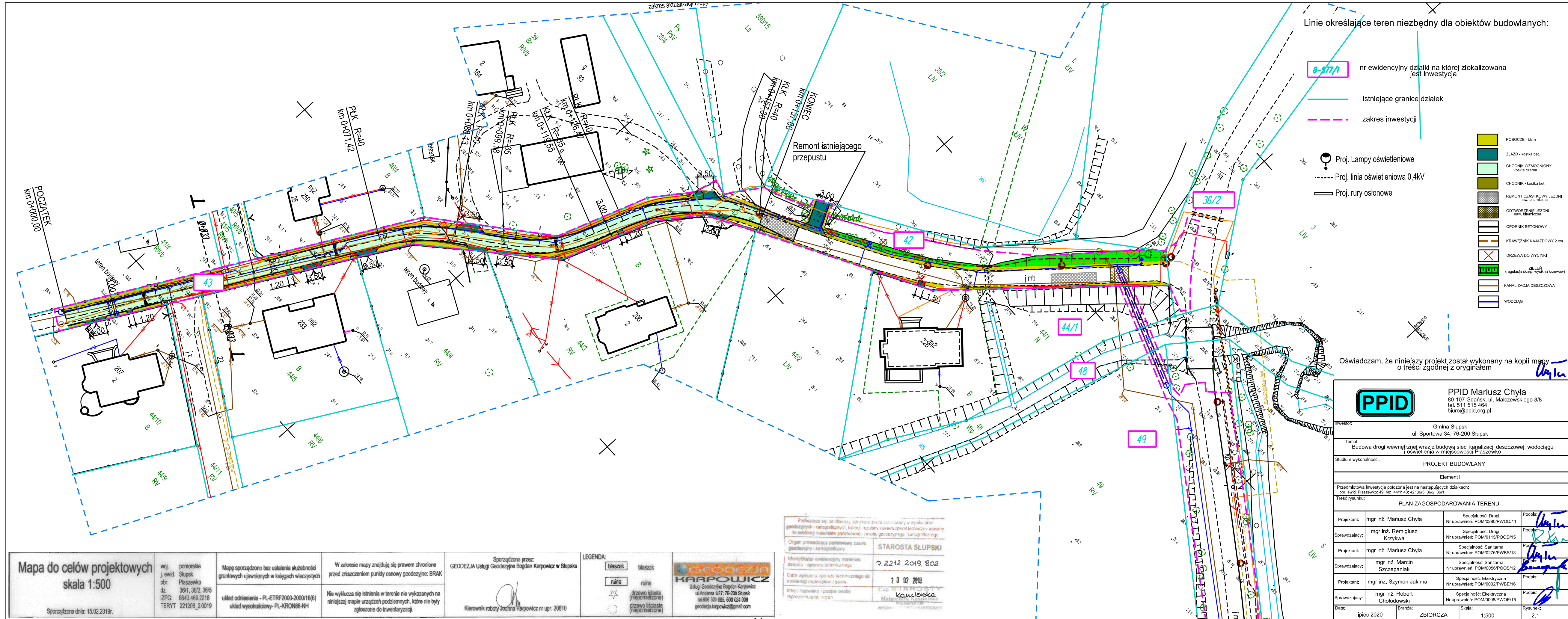
- typ kabla,
- wysokość napięcia,
- kierunki ułożenia kabla,
- właściciela kabla,
- rok ułożenia.

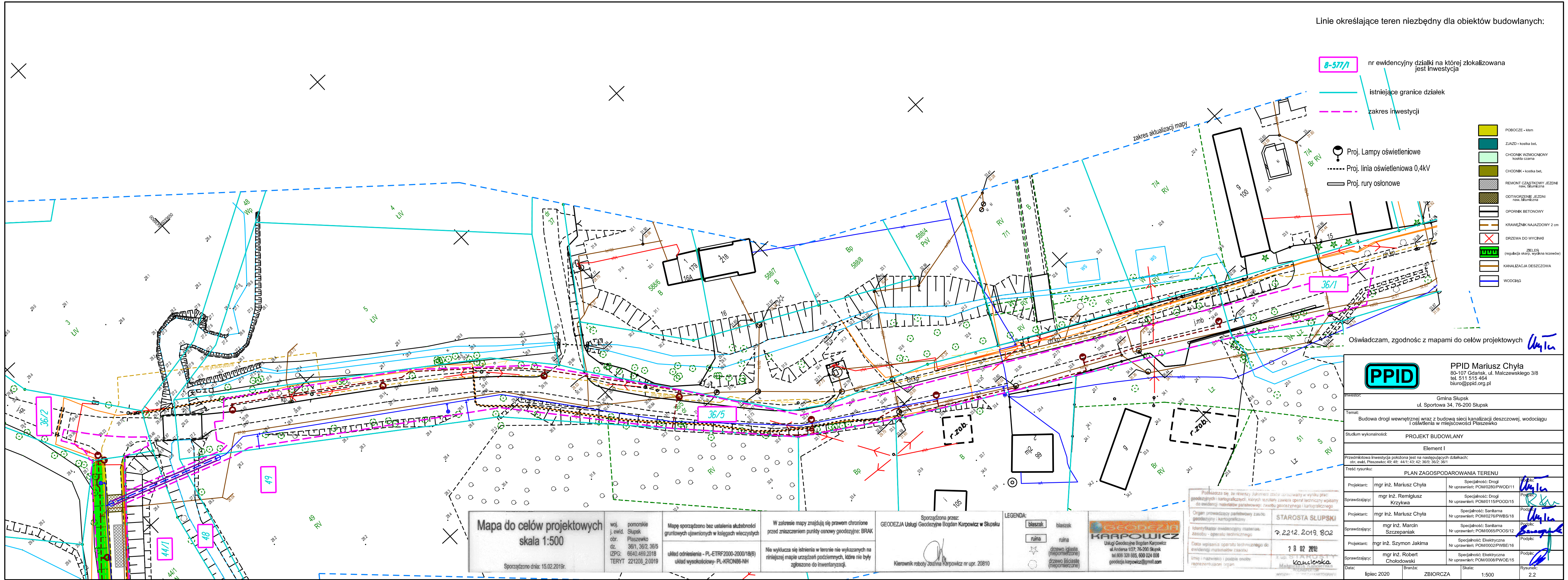
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rysunek 1- Plan sytuacyjny

źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>







Linie określające teren niezbędny dla obiektów budowlanych:

8-577/1

nr ewidencyjny działki na której zlokalizowana jest inwestycja

istniejące granice działek

zakres inwestycji

Proj. Lamy oświetleniowe

Proj. linia oświetleniowa 0,4kV

Proj. rury osłonowe

- POBOCZE - kłm
- ZIAZD - kostka bet.
- CHODNIK WZMOCNIONY kostka czarna
- CHODNIK - kostka bet.
- REMONT CZĄSTKOWY JEZDNI naw. bitumiczna
- ODTWARZENIE JEZDNI naw. bitumiczna
- OPORKNIK BETONOWY
- KRAWIEŻNIK NAJAZDOWY 2 cm
- DRZEWA DO WYCINKI
- ZIELEŃ (regulacja skarp, wyznaczniki drzew)
- KANALIZACJA DESZCZOWA
- WODCIĄG

Oświadczam, zgodność z mapami do celów projektowych



PPID Mariusz Chyła
80-107 Gdańsk, ul. Malczewskiego 3/8
tel. 511 515 464
biuro@ppid.org.pl

Inwestor: Gmina Słupsk
ul. Sportowa 34, 76-200 Słupsk

Temat: Budowa drogi wewnętrznej wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej, wodociągu i oświetlenia w miejscowości Piaszewko

Studium wykonalności: PROJEKT BUDOWLANY

Element I

Przedmiotowa inwestycja położona jest na następujących działkach:
obr. ewid. Piaszewko: 48; 48; 44/1; 43; 42; 36/5; 36/2; 36/1

Treść rysunku: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektant:	mgr inż. Mariusz Chyła	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0260/PWOD/11	Podpis:	
Sprawdzający:	mgr inż. Remigiusz Krzykwa	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0115/POOD/15	Podpis:	
Projektant:	mgr inż. Mariusz Chyła	Specjalność: Sanitarna Nr uprawnień: POM/0276/PWBS/18	Podpis:	
Sprawdzający:	mgr inż. Marcin Szczepaniak	Specjalność: Sanitarna Nr uprawnień: POM/0065/POOS/12	Podpis:	
Projektant:	mgr inż. Szymon Jakima	Specjalność: Elektryczna Nr uprawnień: POM/0002/PWBE/16	Podpis:	
Sprawdzający:	mgr inż. Robert Chołódowski	Specjalność: Elektryczna Nr uprawnień: POM/0008/PWOE/15	Podpis:	
Data:	lipiec 2020	Branża: ZBIORCZA	Skala: 1:500	Rysunek: 2.2