



PROINVEST

Projektowanie, Nadzory, Inwestycje Łukasz Żarnowski
ul. Józefa Nowakowskiego 3F/7, 73-110 Stargard
tel. 609 955 766, e-mail: eproinvest@poczta.fm

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

<u>INWESTOR:</u>	POWIAT STARGARDZKI ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH UL. BYDGOSKA 13/15, 73 – 110 STARGARD
<u>INWESTYCJA:</u>	Modernizacja ulicy Elizy Orzeszkowej w Stargardzie ETAP 1
<u>ADRES:</u>	woj. zachodniopomorskie, powiat stargardzki gmina Miasto Stargard (321401_1), obręb 0002 Stargard, dz. nr: 51
<u>BRANŻA:</u>	DROGOWA / SANITARNA / ELEKTRYCZNA
<u>KAT. OBIEKTU:</u>	XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe XXVI - sieci kanalizacyjne, sieci elektroenergetyczne
<u>PROJEKTOWAŁ:</u>	mgr inż. Łukasz Żarnowski uprawnienia budowlane nr ZAP/0200/POOD/12
<u>SPRAWDZIŁ:</u>	mgr inż. Tomasz Szykowski uprawnienia budowlane nr ZAP/0055/POOD/12
<u>PROJEKTOWAŁ:</u>	mgr inż. Piotr Kończyk uprawnienia budowlane nr ZAP/0105/PWOS/09
<u>SPRAWDZIŁ:</u>	mgr inż. Robert Golczyk uprawnienia budowlane nr ZAP/0098/PWOS/12
<u>PROJEKTOWAŁ:</u>	mgr inż. Zbigniew Kozak uprawnienia budowlane nr ZAP/0199/PWOE/08
<u>DATA:</u>	VI 2024 R.
<u>NR EGZ.:</u>	1

SPIS TREŚCI

DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA

1.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO	5
2.	KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ PROJEKTANTOWI BRANŻY DROGOWEJ	6
3.	KOPIA ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA BRANŻY DROGOWEJ	8
4.	KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ PROJEKTANTOWI SPRAWDZAJĄCEMU BRANŻY DROGOWEJ	9
5.	KOPIA ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO BRANŻY DROGOWEJ	11
6.	KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ PROJEKTANTOWI BRANŻY SANITARNEJ	12
7.	KOPIA ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA BRANŻY SANITARNEJ	14
8.	KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ PROJEKTANTOWI SPRAWDZAJĄCEMU BRANŻY SANITARNEJ	15
9.	KOPIA ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO BRANŻY SANITARNEJ	17
10.	KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ PROJEKTANTOWI BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	18
11.	KOPIA ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	19

CZĘŚĆ OPISOWA BRANŻA DROGOWA

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	21
2.	PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA	21
3.	STAN ISTNIEJĄCY	22
4.	STAN PROJEKTOWANY	22
5.	UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO	22
5.1	Kategoria geotechniczna obiektu	22
5.2	Konstrukcje	23
5.3	Odwodnienie	25
5.4	Roboty rozbiórkowe	25
5.5	Urządzenia obce	25
5.6	Roboty ziemne	25
6.	INFORMACJA NA TEMAT WPISU DZIAŁKI DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	25
7.	INFORMACJA OKREŚLAJĄCA WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKI LUB TEREN	26
8.	INFORMACJA NA TEMAT PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA	26
9.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA	26
10.	ORGANIZACJA RUCHU	26
11.	UWAGI KOŃCOWE	27

CZĘŚĆ OPISOWA BRANŻA SANITARNA

1	ZAKRES OPRACOWANIA	29
2	PODSTAWA OPRACOWANIA	29
3	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ	29
3.1	MATERIAŁY	29
3.2	STUDZIENKI REWIZYJNE	29
3.3	WPUSTY ULICZNE DROGOWE	30
3.4	ROBOTY ZIEMNE	30
3.5	BILANS WÓD OPADOWYCH I DOBÓR ZBIORNIKA RETENCYJNEGO	31
4	UWAGI KOŃCOWE	32

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA BRANŻA ELEKTRYCZNA

1.1 DANE OGÓLNE	34
1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA	34
1.3 ZAKRES OPRACOWANIA	34
1.4 WSKAŹNIKI ELEKTROENERGETYCZNE	34
1.5 ZASILANIE I POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ	34
1.6 WARUNKI RÓWNOWAŻNOŚCI ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ	36
1.7 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA	36
1.8 KOLIZJE ISTNIEJĄCEJ INFRASTRUKTURY ENERGETYCZNEJ Z PROJEKOTWANYMI DOJAZDAMI	36
2 OBLICZENIA TECHNICZNE	38
2.1 DOBÓR ZABEZPIECZEŃ I PRZEKROJÓW	38

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. PLAN ORIENTACYJNY – skala 1:10 000	rys. 1
2. PLANSZA ZAGOSPODAROWANIA TERENU – skala 1:500	rys. 2
3. PROFIL PODŁUŻNY – ODCINEK A – skala 1:50/500	rys. D1
4. PRZEKROJE NORMALNE – ODCINEK A – skala 1:50	rys. D2
5. PLANSZA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ – skala 1:500	rys. S1
6. PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ – ODC. KD1-KD14 – skala 1:100/500	rys. S2
7. SCHEMAT WPUSTU DESZCZOWEGO	rys. S3
8. SCHEMAT STUDZIENKI KANALIZACYJNEJ BETONOWEJ 1000 Z KINIETĄ PRZELOTOWĄ Z WLOTEM	rys. S4
9. SCHEMAT STUDZIENKI KANALIZACYJNEJ BETONOWEJ 1000 Z KINIETĄ PRZELOTOWĄ	rys. S5
10. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU – ODCINEK 1 – skala 1:500	rys. E0.1
11. SCHEMAT STRUKTURALNY ZASILANIA OŚWIETLENIA	rys. E1.1

<i>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</i>	52
---	----

<i>UZGODNIENIA</i>	55
---------------------------	----

DOKUMENTACJA
FORMALNO–PRAWNA

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 07.07.1994 r – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2024 r. poz. 725), my niżej podpisani oświadczamy, że projekt budowlany dla inwestycji pn. „**Modernizacja ulicy Elizy Orzeszkowej w Stargardzie – etap 1**” na działce nr 51 obręb 0002 Stargard, gmina Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), powiat stargardzki, województwo zachodniopomorskie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

MGR INŻ. ŁUKASZ ŻARNOWSKI

UPR. BUD. ZAP/0200/POOD/12

projektant branży drogowej w pełnym zakresie

MGR INŻ. TOMASZ SZYNKOWSKI

UPR. BUD. ZAP/0055/POOD/12

projektant sprawdzający branży drogowej w pełnym zakresie

MGR INŻ. PIOTR KOŃCIAK

UPR. BUD. ZAP/0105/PWOS/09

projektant branży sanitarnej w pełnym zakresie

MGR INŻ. ROBERT GOLCZYK

UPR. BUD. ZAP/0098/PWOS/12

projektant sprawdzający branży sanitarnej w pełnym zakresie

MGR INŻ. ZBIGNIEW KOZAK

UPR. BUD. ZAP/0199/PWOE/08

projektant branży elektrycznej w pełnym zakresie

07.06.2024 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, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, ze zm.) oraz § 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.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Łukasz Jakub Żarnowski

urodzony dnia 21 stycznia 1983 r. w Stargardzie Szczecińskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0200/POOD/12

**w specjalności drogowej
do projektowania bez ograniczeń.**

1. Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń, uprawniają do:

1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :

a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,

b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,

zgodnie z § 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;

2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;

2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

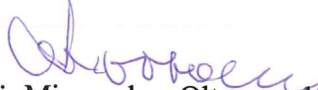
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

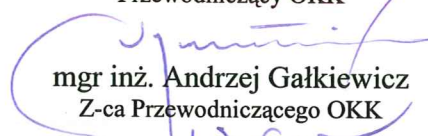
Pouczenie

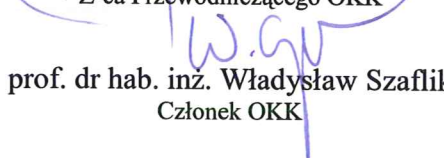
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Jakub Żarnowski
ul. Jesionowa 14
73-110 Stargard Szczeciński
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK ZOIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-6BU-ZC6-WRR *

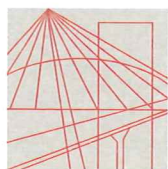
Pan Łukasz Jakub ŻARNOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0008/13
adres zamieszkania Grzędzice ul. Źródlana 21, 73-110 STARGARD
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-12 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.



D E C Y Z J A

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 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, ze zm.) oraz § 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.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Tomasz Szykowski

urodzony dnia 04 czerwca 1982 r. w Pile

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0055/POOD/12

w specjalności drogowej
do projektowania bez ograniczeń.

1. Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń, uprawniają do:
 - 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,zgodnie z § 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;
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.
2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:
 - 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

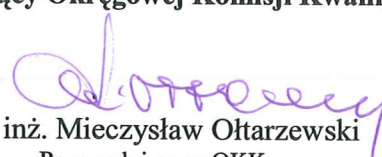
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

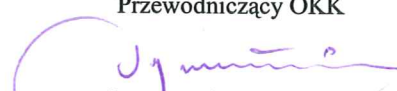
Pouczenie

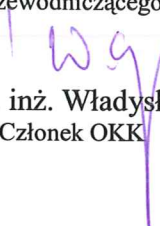
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Szynkowski
ul. Polskich Marynarzy 91/32
71-050 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIIIB
4. OKK ZOIIIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-KU5-TGR-JGR *

Pan Tomasz SZYNKOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/0120/12

adres zamieszkania ul. Rolnicza 18, 72-006 Mierzyn

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

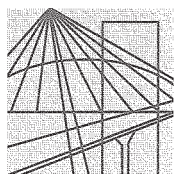
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-01 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131,7132/101s/09

Szczecin, dnia 30 czerwca 2009 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.*) i **art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*) oraz **§ 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578*), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu mgr inż. Piotrowi Marcinowi Kończyk

ur. dnia 10 marca 1980 r. w Choszczynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. ZAP/0105/PWOS/09

DO PROJEKTOWANIA

I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi

BEZ OGRANICZEŃ

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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



Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

- inż. Stanisław Kamiński
Przewodniczący OKK
- dr hab. inż. Władysław Szaflik
- mgr inż. Andrzej Gałkiewicz

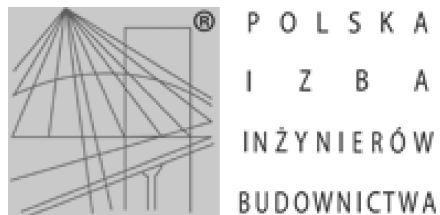
.....
.....
.....

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

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5 i art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 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 Prawo budowlane.
- II. Na podstawie § 23 ust. 1 oraz § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu;
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Otrzymują:

1. Pan Piotr Marcin Kończyk
ul. Tańskiego 17B/9, 73-110 Stargard Szczeciński
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZIIB - a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-X51-TIN-XAW *

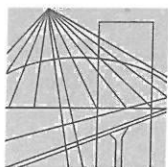
Pan Piotr Marcin KOŃCIAK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0196/09
adres zamieszkania ul. Brzozowa 13b, 73-108 MORZYCZYN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-07 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.



DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, ze zm.) oraz § 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.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Robert Emilian Golczyk
urodzony dnia 08 sierpnia 1973 r. w Świdwinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0098/PWOS/12

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

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

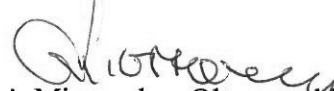
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

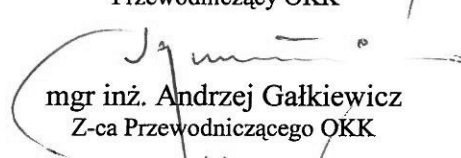
Pouczenie

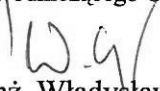
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



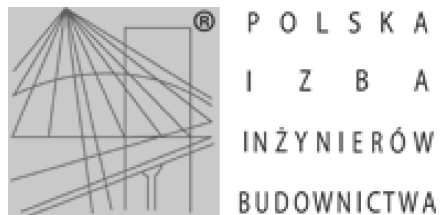

mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Robert Emilian Golczyk
ul. Wojska Polskiego 22/10
78-300 Świdwin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK ZOIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-6C1-XYX-BSC *

Pan Robert Emilian GOLCZYK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0115/12
adres zamieszkania ul. Wojska Polskiego 22/10, 78-300 ŚWIDWIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-20 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.



**ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131, 7132/167e/08

Szczecin, dnia 20 grudnia 2008 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.*) i **art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*) oraz **§ 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 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*), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu mgr inż. Zbigniewowi Kozak

ur. dnia 04 lutego 1978 r. w Szczecinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. ZAP/0199/PWOE/08

**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 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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



Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

- inż. Stanisław Kamiński
Przewodniczący OKK
- dr hab. inż. Władysław Szaflik
- mgr inż. Andrzej Gałkiewicz


.....

.....

.....



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-KZR-JRC-BTI *

Pan Zbigniew KOZAK o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0052/09
adres zamieszkania ul. Kwiatowa 6, 73-110 STARGARD SZCZECIŃSKI
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-11 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.pirb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

CZEŚĆ OPISOWA
branża drogowa

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie sporządzono na podstawie:

- mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500,
- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r., *Prawo budowlane* (Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dnia 10.03.2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy, Dz. U. 2023, poz. 682 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 3 października 2008 r., *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dnia 25.05.2023 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy, Dz. U. 2023, poz. 1094 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* (Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dnia 09.02.2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy Dz. U. 2023 poz. 645 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dnia 25.05.2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy Dz. U. 2023 poz. 1336 z późn. zm.),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. *w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych* (Dz. U. 2022 poz. 1518),
- rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. *w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych* (Dz. U. 2012, poz. 463),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. *w sprawie informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126),
- *Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych* opracowany przez Katedrę Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej, (2014 r),
- opinii geotechnicznej wykonanej przez Mobilne Laboratorium i Obsługa Inwestycji Szczecin,
- wizji lokalnej.

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy ulicy Elizy Orzeszkowej w Stargardzie – etap 1. Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie działki 51 obr. 0002 Stargard, gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki. W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę jezdni, budowę i przebudowę zjazdów i chodników, a także zagospodarowanie terenów zielonych. Dodatkowo w ramach w/w zadania przewiduje się wykonać odcinek sieci kanalizacji deszczowej oraz oświetlenia ulicznego. Celem opracowania jest poprawa nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 1884Z. Realizacja inwestycji objęta niniejszą dokumentacją zlokalizowana będzie w całości na działce drogowej należącej do Powiatu Stargardzkiego.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w centralnej części miasta Stargard. Nawierzchnia jezdni w chwili obecnej wykonana jest z przekruszu betonowego oraz warstw bitumicznych o grubości 10-20 cm ułożonych na podbudowie z kruszywa z recyklingu lub betonu cementowego. Nawierzchnia jezdni na rozpatrywanym odcinku jest złym stanie technicznym.

W obszarze przebudowywanego odcinka drogi powiatowej jest sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, ciepłownicza, telekomunikacyjna oraz sieć energetyczna.

Teren inwestycyjny jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonym uchwałą Nr XXXIX/417/2018 Rady Miejskiej W Stargardzie w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Stargard dotyczącego terenu w rejonie ulic: Podleśnej, Elizy Orzeszkowej. Obszar inwestycyjny w w/w planie oznaczony jest symbolem 03.KD.D. i określa ulicę dojazdową (D).

4. STAN PROJEKTOWANY

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę odcinka ulicy Elizy Orzeszkowej – etap 1 na długości ok 513,00 m. Całość zadania realizowana będzie w obszarze nieruchomości drogowych (użytek „dr”).

W ramach inwestycji przewiduje się:

- przebudowę nawierzchni jezdni,
- budowę chodników,
- budowę i przebudowę zjazdów,
- zagospodarowanie terenów zielonych,
- regulację urządzeń infrastruktury podziemnej,
- zagospodarowanie terenów zielonych.

Bilans powierzchni:

Powierzchnia przebudowywanej nawierzchni wyniesie – ok. 5 220 m²,

w tym:

- jezdni o nawierzchni bitumicznej – ok. 3 100 m²,
- zjazdów o nawierzchni z kostki brukowej - ok. 320 m²,
- chodników o nawierzchni z kostki brukowej - ok. 1800 m².

Szczegółowe rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na rysunku nr 2 Plansza zagospodarowania terenu.

5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

5.1 Kategoria geotechniczna obiektu

Teren inwestycyjny geomorfologicznie leży w obrębie Równiny Pyrzycko - Stargardzkiej. Na podstawie wykonanych badań terenowych i prac kameralnych stwierdzono, iż nawierzchnia drogi wykonana jest z kruszywa z recyklingu oraz warstw bitumicznych na podbudowie z przekruszu betonowego lub betonu cementowego. Głębiej w podłożu gruntowym zalegają piaski drobne i średnie z humusem oraz piaski gliniaste. Woda gruntowa występuje na głębokości powyżej 2.0 m p.p.t. W związku z powyższym zakwalifikowano podłoże do grupy nośności G2. Z uwagi na charakter inwestycji warunki gruntowe zakwalifikowano do prostych. Dla projektowanej inwestycji ustalono pierwszą kategorię geotechniczną.

5.2 Konstrukcje

Konstrukcję dogi zaprojektowano dla kategorii ruchu KR2. Poniżej przedstawiono warstwy konstrukcyjne dla poszczególnych elementów podlegających przebudowie:

5.2.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej typu AC11S 50/70	4 cm
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej typu AC16W 50/70	8 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5 z kruszywem C _{90/3}	20 cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C _{1,5/2,0}	15 cm
<i>Razem: średnio</i> 47 cm	

Przyjęte powyżej konstrukcje jezdni zakłada, że podłoże pod nie charakteryzować się będzie wtórnym modułem sprężystości nie mniejszym niż 50 MPa. W przypadku, gdy grunt rodzimy nie będzie można doprowadzić do w/w parametru to należy go wymienić lub odpowiednio wzmocnić poprzez zwiększenie warstwy mrozoochronnej do 25cm. W takim przypadku podłoże powinno charakteryzować się wtórnym modułem odkształcenia nie mniejszym niż 30MPa. Wtórny moduł odkształcenia dla warstwy podbudowy z mieszanki niezwiązanej powinien wynosić min. 130 MPa, natomiast dla warstwy mrozoochoronnej min. 100 MPa (stosunek modułów max. 2,2).

5.2.2. Konstrukcja zjazdu z betonowej kostki brukowej

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej (kolor grafit)	8 cm
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4	5 cm
- warstwa podbudowy zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5 z kruszywem C _{90/3}	15 cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C _{1,5/2,0}	15 cm
<i>Razem:</i>	43 cm

5.2.3.	Konstrukcja chodnika		
	- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej 20x10 (kolor szary)	8 cm	
	- warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4	5 cm	
	- warstwa podbudowy zasadnicza z mieszanki niezwiązanej o uziarnieniu 0/31,5 z kruszywem C _{90/3}	15 cm	
	Razem:	28 cm	
5.2.4.	Konstrukcja krawężnika		
	- krawężnik drogowy 15/30	30 cm	
	- warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4	3 cm	
	- ława z betonu C12/15 z oporem	15 cm	
	Razem:	48 cm	
5.2.5.	Konstrukcja krawężnika najazdowego		
	- krawężnik najazdowy 15/22	22 cm	
	- warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4	3 cm	
	- ława z betonu C12/15 z oporem	15 cm	
	razem:	40 cm	
5.2.6.	Konstrukcja opornika betonowego		
	- opornik 12x25	25 cm	
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3 cm	
	- ława z betonu C12/15 (B-15) z oporem/bez oporu	15 cm	
	Razem:	43 cm	
5.2.7.	Konstrukcja obrzeża		
	- obrzeże betonowe 8/30	30 cm	
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3 cm	
	- ława z betonu C12/15 (B-15) z oporem	10 cm	
	Razem:	43cm	

Szczegółowe schematy konstrukcji przedstawiono na rysunku 4 *Przekroje normalne*

5.3 Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych przewiduje się do projektowanej kanalizacji deszczowej za pomocą wpustów deszczowych zlokalizowanych w jezdni ulicy Orzeszkowej. Wody opadowe pochodzące z jezdni, chodników i zjazdów kierowane będą do wpustów deszczowych i poprzez projektowaną kanalizację deszczową do odbiornika znajdującego się poza terenem inwestycyjnym. Nie przewiduje się także aby w wyniku realizacji inwestycji nastąpiła zmiana panujących na terenie inwestycyjnym warunków wodnych.

5.4 Roboty rozbiórkowe

Na terenie inwestycji rozbiórce podlegać będą istniejące utwardzenia jezdni, które wykonane są z mieszanki mineralno bitumicznej, kruszywa z recyklingu, a także zjazdy z różnych elementów betonowych.

5.5 Urządzenia obce

W rejonie inwestycji występuje sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, ciepłownicza, telekomunikacyjna oraz energetyczna. W obszarze inwestycyjnym nie wyklucza się istnienia także niezainwentaryzowanych sieci podziemnych. Prace w obrębie istniejącej sieci zaleca się prowadzić ręcznie oraz pod nadzorem jej właściciela. W przypadku gdy podczas prac budowlanych okazało się że przewody energetyczne lub teletechniczne znajdują się płycej niż 0,6 m p.p.t. to zaleca się ich zabezpieczenie rurami dwudzielnymi wychodzącymi min. 0,5 m poza obrys planowanego obszaru jezdni.

Z uwagi na fakt, iż zamierzenie inwestycyjne obejmuje drogę o długości poniżej 1 km, to w ramach inwestycji nie przewiduje się budowy kanału technologicznego. Potencjalny kanał technologiczny, w przypadku jego budowy, nie miałby kontynuacji poza zakresem inwestycji, a Inwestor w ciągu najbliższych 3 lat nie przewiduje budowy lub przebudowy dróg sąsiednich, w ramach których można by było wykonać kontynuację kanału technologicznego, stąd odstąpiono od jego budowy (art. 39 ust. 6ba, pkt. 4 ustawy o drogach publicznych).

5.6 Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy przeprowadzić niezbędne roboty rozbiórkowe (rozbiórka konstrukcji nawierzchni). Podłoże pod konstrukcję jezdni należy zagęścić i doprowadzić do wtórnego modułu odkształcenia min. 50 MPa.

6. INFORMACJA NA TEMAT WPISU DZIAŁKI DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren objęty niniejszym opracowaniem nie podlega ochronie, o której mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 840 z późn. zm.).

7. INFORMACJA OKREŚLAJĄCA WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKI LUB TEREN

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na obszarach górniczych ani nie leży w jego sąsiedztwie.

8. INFORMACJA NA TEMAT PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA

Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie, znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. „w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” (Dz. U. 2019, poz. 1839 z późn. zm.). W myśl w/w rozporządzenia do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się m.in. drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości powyżej 1 km. W związku z faktem, iż długość przebudowywanej drogi wynosić będzie ok. 513,00 m, to przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do inwestycji mogących zawsze, ani potencjalnie, znacząco oddziaływać na środowisko, a co za tym idzie nie ma konieczności uzyskiwania dla niej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z ustawą 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 jednolity Dz. U. 2023, poz. 1094 z późn. zm.).

9. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie ustawy *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. 2023, poz. 682 z późn. zm.).

Przewidywana do realizacji inwestycja stanowi przebudowę dwóch odcinków drogi publicznej, w ramach której przewiduje się przebudowę nawierzchni jezdni, budowę i przebudowę zjazdów i chodników. Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne nie wprowadza ograniczeń w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu działek sąsiednich. Ponadto inwestycja spełnia wymagania określone w art. 5 ust. 1 ustawy *Prawo budowlane* oraz nie narusza interesu osób trzecich. Dlatego też obszar oddziaływania od projektowanej inwestycji obejmować będzie działki inwestycyjne tj. działki nr 51 obr. 0002 Stargard, gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki.

10. ORGANIZACJA RUCHU

W ramach inwestycji przewiduje się wprowadzenie zmian w organizacji ruchu. Szczegóły w/w zmian znajdują się w oddzielnym opracowaniu pn.: „Projekt stałej organizacji ruchu”.

11. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych oraz zasadami sztuki budowlanej. Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Prace w obrębie istniejących sieci i linii energetycznych prowadzić zgodnie z warunkami prac w ich obszarze. Wyznaczenie w terenie położenia elementów pasa drogowego należy wykonać geodezyjnie. Wszelkie znaki geodezyjne należy chronić i nie dopuścić do ich zniszczenia. Po zakończeniu budowy poszczególnych obiektów budowlanych należy sporządzić geodezyjną inwentaryzację powykonawczą i przekazać ją do ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oraz właścicieli lub użytkowników obiektów. Na wejście z robotami w pas drogowy należy uzyskać decyzje odpowiednich zarządców dróg. Wszelkie naprawy uszkodzeń powstałych w wyniku prowadzonych prac wykonane zostaną natychmiast na koszt wykonawcy robót. Po zakończeniu prac prowadzonych na działkach sąsiednich należy przywrócić teren do stanu poprzedniego. Wszelkie naprawy uszkodzeń powstałych w wyniku prowadzonych prac wykonane zostaną natychmiast na koszt wykonawcy robót. Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, jak i w trakcie jej wykonywania należy stosować się do obowiązującego prawa, przepisów BHP, ST, zasad sztuki budowlanej oraz innych obowiązujących przepisów, regulacji i zaleceń.

Projektant

CZEŚĆ OPISOWA
branża sanitarna

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje swym zakresem projekt sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania: Modernizacja ulicy Elizy Orzeszkowej w Stargardzie – etap I.

2. Podstawa opracowania

- aktualny wtórnik w skali 1: 500
- projekt branży drogowej
- ustalenia oraz uzgodnienia dokonane w trakcie wykonywania projektu
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące normy i przepisy

3. Sieć kanalizacji deszczowej

Zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej dla odwodnienia pasa drogowego ulicy Orzeszkowej w Stargardzie. Dla odwodnienia zaprojektowano wpusty drogowe.

Odprowadzenie wód opadowych zaprojektowano do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej do istniejącej studni oznaczonej jako KD14 o rzędnych $T=23,68$, $D=21,75$.

Max. ilość wód opadowych, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi, jaka może być odprowadzona wynosi $5,0 \text{ dm}^3/\text{s}$. W ostatniej studni, przed włączeniem, zaprojektowano regulator przepływu o wydajności $5,0 \text{ dm}^3/\text{s}$, a pozostały nadmiar wody retencjonowany będzie w rurach.

Przed realizacją, w miejscu włączenia, sprawdzić rzeczywiste rzędne ułożenia istniejącej infrastruktury.

3.1 Materiały

Projektowane rury kanalizacyjne wykonać z rur i kształtek jednorodnych do kanalizacji zewnętrznej o sztywności obwodowej nominalnej minimum 8 kN/m^2 lite o średnicy 200, 315 i 400mm, łączonych na połączenia kielichowe z uszczelką gumową EPDM, TPE .

3.2 Studzienki rewizyjne

Na trasie kanalizacji deszczowej zaprojektowano studzienki rewizyjne o średnicy 1000mm.

Studnie kanalizacyjne w ulicy należy wykonać w systemie z elementów prefabrykowanych betonowych, żelbetowych, łączonych na uszczelnienie gumowe z gumy syntetycznej. System musi składać się z elementów takich jak:

- kręgi betonowe, elementy przejściowe, płyty nadstudzienne, zwężki, fundamenty z wykonanymi fabrycznie kinetami i przejściami szczelnymi dla rur kanalizacyjnych, pierścienie dystansowe pod zwieńczenie studni.

Kręgi betonowe i fundamenty wyposażone fabrycznie w stopnie złączowe wg PN-EN 13101:2005. System produkowany z betonu klasy min. B45, nasiąkliwość max 4%, mrozoodporny (F-50).

Studzienki betonowe posadzić na fundamencie z betonu klasy B15 o grubości 20cm. Pod fundamentem wykonać podlewkę z betonu klasy B7,5. Studzienki zakończyć przy pomocy zwężek

betonowych. Dla dostosowania rzędnych włązów do projektowanych rzędnych terenu użyć pierścieni dystansowych betonowych. Jeśli w trakcie wykonawstwa okaże się, że studzienki muszą być posadawiane w warstwie torfów bądź namulów poduszkę piaskową należy zabezpieczyć geowłókniną i umieścić ją na geosiatce.

Wejścia przewodów do studzienek wykonać jako szczelne za pomocą uszczelek.

Studzienki w ciągach ulicznych wyposażać we włązy w klasie D400 (400 kN).

Warunki ogólne dotyczące stosowania włązów D-400 (40T) na zakończeniach zwieńczenia studni kanalizacyjnych:

Zwieńczenie studni wykonać zgodnie z PN-EN 124-1:2015-07, w szczególności zachowując:

- materiał - żeliwo szare zwykłe płatkowe
- prześwit korpusu min. 600 mm
- głębokość posadowienia pokrywy w korpusie min. 50 mm
- zabezpieczenie pokrywy (gwarantujące jej stabilność) powinno być realizowane przez jej wystarczającą masę jednostkową - dopuszcza się wykonanie pokrywy z jej częściowym wypełnieniem
- pokrywy wzmocnione żebrowaniem
- otwory montażowe pokrywy umożliwiające ich unoszenie i wyjmowanie - przelotowe
- w pokrywie zatopiona wkładka tłumiąca (amortyzująca) wykonana np. z ołowiu, nie dopuszczalne są tworzywa - materiały posiadające wiązania polimeryczne
- powierzchnie przylegania - obrabiane mechanicznie
- całkowita głębokość korpusu min. 150 mm

3.3 Wpusty uliczne drogowe

Wzdłuż projektowanego odcinka jezdni przewidziano montaż wpustów deszczowych. Osadnik należy wykonać z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych, w tym element z otworem i przejściem szczelnym dla podłączenia przykanalika. Beton klasy min. B45, nasiąkliwości max. 4 %, mrozoodporny. Średnica osadnika max. 500 mm.

Wpusty deszczowe łączone do kanalizacji deszczowej muszą być wyposażone w osadniki o głębokości 0,5 m.

Włązy klasy D400 (40T). Zwieńczenia wpustów wykonać zgodnie z PN-EN 124 z żeliwa lub z polimerobetonu. Głębokość osadzenia kratki wpustu w korpusie min. 50mm.

3.4. Roboty ziemne

Rury układać na warstwie wyrównawczej gr. min. 10 cm. Wypoziomowana podsypka powinna umożliwić wyprofilowanie kształtu spodu przewodu oraz musi zapewnić odpowiednie podparcie dla rury. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości na co najmniej 1/4 swego obwodu.

Materiał użyty do podsypki nie może zawierać ostrych kamieni i cząstek stałych o wymiarach powyżej 30 mm. Podłoże pod rurociąg może stanowić grunt rodzimy o ile nie zawiera ziaren większych od 20 mm.

Po ułożeniu rurociągu, rury należy obsypać. Obsypka ma zagwarantować rurom dostateczne podparcie ze wszystkich stron. Powinna być wykonana szybko po stwierdzeniu prawidłowości posadowienia rur. Grubość warstwy ochronnej zasypu strefy niebezpiecznej ponad wierzch rury z tworzyw sztucznych powinna wynosić co najmniej 0,3 m. Minimalna szerokość obsypki po obu bokach rury powinna wynosić min. 0,3m. Złącza rur i kształtek powinny być odkryte dla

przeprowadzenia odbioru częściowego. Materiał użyty do wykonania obsypki musi spełniać te same warunki co materiał do wykonania podłoża. Nie może zawierać grud, ostrych kamieni lub innego łamanego materiału, nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm i materiał nie może być zmrożony.

Obsypka powinna być zagęszczana warstwami o grubości 10-30 cm ubijakiem po obu stronach przewodu lub hydraulicznie w przypadku zasypu materiałem sypkim.

Pozostałą część zasypki wykopów nad obsypką należy wykonać z gruntu rodzimego o ile nie będą to łyły, torfy, namuł bądź gruz.

Z gruntu należy usunąć duże i ostre kamienie. Zasyp przewodu w terenie do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej powinien być wykonany warstwami.

Zasypkę i wypełnienie zagęścić do 97% w skali zmodyfikowanego Proctora.

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z PN-B-06050:1999. Wykopy przy zbliżeniu z istniejącym uzbrojeniem należy wykonywać ręcznie. Pozostałe wykopy można wykonywać mechanicznie.

Wykopy mechaniczne pod przewody wykonywać do głębokości 30cm powyżej poziomu posadowienia przewodów. Dokop do rzędnych projektowanych przewodów wykonywać ręcznie.

Wykopy wykonywać o ścianach pionowych umocnionych. Wykopy na odcinkach poniżej poziomu wody gruntowej odwadniać powierzchniowo.

3.5. Bilans wód opadowych i dobór zbiornika retencyjnego

Powierzchnia zlewni: 4549m²

Współczynnik spływu: 0,8

Maksymalna ilość odprowadzanej wody opadowej: 5,0dm³/s

Tabela obliczeniowa pojemności retencyjnej:

C	Czas deszcz	Natężenie deszczu	Powierzchnia zlewni	Wsp spływu	Dopływ do zbiornika	Odpływ ze zbiornika	Wymagana pojemność retencyjna
[lata]	[min]	[l/s*ha]	[ha]		[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³]
5	15	130	0,4549	0,800	0,0473	0,005	38,08
5	20	109	0,4549	0,800	0,0397	0,005	41,59
5	30	83	0,4549	0,800	0,0303	0,005	45,47
5	40	69	0,4549	0,800	0,0250	0,005	47,94
5	45	63	0,4549	0,800	0,0231	0,005	48,84
5	50	59	0,4549	0,800	0,0215	0,005	49,57
5	55	55	0,4549	0,800	0,0202	0,005	50,15
5	60	52	0,4549	0,800	0,0191	0,005	50,61
5	70	47	0,4549	0,800	0,0172	0,005	51,22
5	80	43	0,4549	0,800	0,0157	0,005	51,50
5	90	40	0,4549	0,800	0,0145	0,005	51,52
5	100	37	0,4549	0,800	0,0136	0,005	51,33
5	110	35	0,4549	0,800	0,0127	0,005	50,95
5	120	33	0,4549	0,800	0,0120	0,005	50,42

Wymagana pojemność retencyjna wynosi: 51,52m³.

Retencję zaprojektowano jako rurową. Zaprojektowana pojemność retencyjna wynosi: 54,9m³

4. Uwagi końcowe

- Roboty wykonać zgodnie z projektem i zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz.U. 2019 poz 1065 z dnia 8 kwietnia 2019r. ze zmianami „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Trasy robót zanikowych muszą być zinwentaryzowane w dokumentacji powykonawczej
- Roboty ziemne w miejscach skrzyżowań z innym uzbrojeniem podziemnym oraz w pobliżu drzew wykonać ręcznie.
- W miejscach skrzyżowań i kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekopy ręczne poszukiwawcze (odkrywki) w celu dokładnego zlokalizowania tego uzbrojenia.
- Odkryte uzbrojenie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub zniszczeniem przez podwieszenie lub podparcie.
- Całość robót należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP i zaleceniami producentów rur i armatury. Należy przestrzegać "Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych tom II - instalacje sanitarne i przemysłowe" oraz "Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych".
- Przed realizacją należy wykonać odkrywki istniejącej infrastruktury w miejscach skrzyżowań z projektowanymi sieciami w celu ustalenia rzeczywistego usytuowania wysokościowego dla potwierdzenia braku kolizji
- Wszystkie użyte materiały i urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Zgodnie z Ustawą Dz.U. 2020 poz 215 z dnia 9 stycznia 2020r. ze zmianami "O wyrobach budowlanych", przy wykonywaniu robót budowlanych nadaje się do stosowania wyrób budowlany który jest:

- 1) oznakowany CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
- 2) umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo
- 3) oznakowany znakiem budowlanym

Wszelkie odstępstwa od projektu uzgadniać z projektantem.

CZĘŚĆ OPISOWA
branża energetyczna

OPIS TECHNICZNY

1.1. Dane ogólne

Inwestor:

Powiat Stargardzki, Zarząd Dróg Powiatowych W Stargardzie
ul. Bydgoska 13/15, 73-110 Stargard

Inwestycja:

Budowa fragmentu ul. Skandynawskiej w Stargardzie, zlokalizowana na dz. 51 obr. 0002 Stargard, 197 obr. 0001 Stargard, gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki.

1.2. Podstawa opracowania

- umowa,
- uzgodnienia inwestorskie, uzgodnienie międzybranżowe,
- obowiązujące na dzień opracowywania projektu normy i aktualne przepisy oraz warunki techniczne projektowania i wykonania instalacji elektroenergetycznych.

1.3. Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze stanowi projekt techniczny zewnętrznych instalacji elektrycznych oświetlenia zewnętrznego terenu w rejonie projektowanej budowy fragmentu ul. Orzeszkowej (Etap 1) w Stargardzie. Inwestycja zlokalizowana dz. 51 obr. 0002 Stargard, 197 obr. 0001 Stargard, gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki.

Projekt obejmuje:

- projektowaną instalację elektryczną zewnętrznego oświetlenia terenu wraz z lokalizacją projektowanych słupów oświetleniowych;
- schemat strukturalny zasilania projektowanego oświetlenia;

1.4. Wskaźniki elektroenergetyczne

Bilans mocy oświetlenie zewnętrzne terenu:

Obwód nr 1: moc przyłączeniowa $P_i = 1,57\text{kW}$, zabezpieczenie: 3x gG-16A

$\text{tg } \varphi_i \Rightarrow 0,4$, $U_n = 230/400\text{ V } +5/-10\%$, 50 Hz

1.5. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej

Projektowane oświetlenie zewnętrzne terenu zasilone będzie z ostatniego słupa istniejącego obwodu oświetleniowego obwodnicy północnej Stargardu (istniejącej szafki oświetleniowej SOu, zlokalizowanej w rejonie ronda przy ul. Piłsudskiego) zlokalizowanego w rejonie skrzyżowania z projektowaną ulocą Orzeszkowej. Lokalizację istniejącego słupa istn. Si pokazano na planie zewnętrznych instalacji elektrycznych – rys. nr E0.

W zakresie robót elektrycznych dotyczących budowy projektowanego oświetlenia zewnętrznego ulicznego należy wykonać następujące prace instalacyjno-montażowe:

ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA ELEKTROENERGETYCZNA:

- na wskazanych istniejących liniach energetycznych będących w bezpośrednim skrzyżowaniu z projektowanym pasem drogowym lub odcinkami dojazdowymi (wjazdami) w rejonie planowanej inwestycji należy wykonać dodatkowe osłony mechaniczne z rur dwudzielnych oznaczonych symbolem „Ps” – rura dwudzielna 160mm koloru czerwonego dla linii kablowych średniego napięcia SN-15kV, oraz „Pn” – rura

dwudzielna 110mm koloru niebieskiego dla linii kablowych niskiego napięcia nn-0,4kV (np. typu rur typu A-PS produkcji „Arot” lub równoważnych dowolnego producenta) w miejscu wystąpienia kolizji – szczegółowe wytyczne zawarte na planie zewnętrznych instalacji elektrycznych – rys. nr E0;

PROJEKTOWANA INFRASTRUKTURA ELEKTROENERGETYCZNA:

- z istniejącego słupa oświetleniowego „Si” wyprowadzić projektowany kabel typu YAKY 4x35mm² (układ zasilania: TN-C) w kierunku projektowanego obwodu oświetleniowego w pasie drogowym ulicy Orzeszkowej;

Szczegółowe wytyczne dotyczące układu połączeń projektowanego obwodu oświetlenia zewnętrznego zawarte na schemacie strukturalnym zasilania – rys. nr E1. Wszystkie roboty kablowe wykonać wg aktualnej normy „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe” oraz Norma SEP N SEP-E-004. Szczegółowy plan przebiegu trasy wszystkich projektowanych linii kablowych wraz z lokalizacją projektowanych słupów oświetleniowych zawarto na planie zewnętrznych instalacji elektrycznych – rys. nr E0. Wytyczne odnośnie typów zastosowanych słupów oraz źródeł światła zawarto na schemacie strukturalnym zasilania oświetlenia – rys nr E1.

W projekcie zastosowano słupy stalowe, ocynkowane o przekroju kołowym o całkowitej wysokości słupa h=8m, przystosowane do posadowienia bezpośrednio w gruncie dla wszystkich słupów.

Wszystkie projektowane słupy oświetleniowe wyposażać w tabliczki bezpiecznikowe typu TB1 (lub TB2 – w przypadku słupów wyposażonych w dwie oprawy oświetleniowe), wykonane z tworzywa sztucznego oraz w stopniu ochrony IP54. Zabezpieczenie każdej oprawy wkładką topikową typu D-01 – 4A(gG), obudowa z tworzywa sztucznego - produkcji Rosa (lub dowolnego producenta o tych samych parametrach technicznych – za równoważne uważa się zastosowanie zamiennie np. złącz typu IZK) - wielkość zabezpieczenia zgodnie z wytycznymi zawartymi na schemacie strukturalnym zasilania oświetlenia – rys. nr E1).

W celu uzyskania właściwych parametrów ochrony przeciwporażeniowej oraz umożliwienia późniejszej rozbudowy oświetlenia o dodatkowe słupy zastosowano kabel ziemny typu YAKY-4x35mm² oraz zastosowano urządzenia elektryczne (tabliczki bezpiecznikowe) wykonanych w stopniu ochrony min. IP44. W wyznaczonych miejscach – przy przejściach pod drogami oraz w miejscach skrzyżowań z instalacjami podziemnymi innych branży projektowany kabel ułożyć dodatkowo w rurze osłonowej typu DVK-110mm – koloru niebieskiego, prod. AROT lub równoważnej innego producenta. Dodatkowo na całej długości projektowanej trasy oświetlenia ułożyć na dnie wykopu kablowego na głębokości 0,8m od podłoża (około 10cm poniżej projektowanego kabla) projektowany przewód uziemienia poziomego – płaskownik stalowy, ocynkowany typu FeZn-30x4mm. Do w/w uziemienia należy przyłączyć każdy zacisk słupa i zacisk PEN tabliczki bezpiecznikowej.

Wszystkie roboty ziemne przy liniach kablowych wykonać ręcznie w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego. Za wszelkie ewentualne uszkodzenia uzbrojenia podziemnego oraz jego właściwe zabezpieczenie i zachowanie właściwych odległości koordynacyjnych przy skrzyżowaniach i zbliżeniach na całym terenie robót odpowiada Wykonawca.

Wszystkie projektowane kable układać w rowie kablowym na głębokości 0.7 m w podsypce piaskowej o gr. 10 cm pod i nad kablem następnie przykryć warstwą 15cm gruntu rodzimego i trasę oznaczyć folią koloru niebieskiego. Kabel układać linią falistą z zapasem 3% długości wykopu. Zwraca się uwagę na zachowanie odległości koordynacyjnych z istniejącymi i projektowanymi sieciami podziemnymi. Na kablu przed zasypaniem w odstępach co około 10m należy nałożyć opaski kablowe zawierające następujące informacje:

typ kabla * długość * rok ułożenia * trasa * symbol wykonawcy. Prace ziemne wykonać pod nadzorem Inspektora Robót Budowlanych Inwestora. Skrzyżowania i zbliżenia z sieciami podziemnymi wykonać zgodnie z wymogami normy N-SEP-E-004. Przy słupach należy pozostawić zapasy kabla ok. 2m.

Uwaga!!! Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zobowiązany jest do zaznajomienia się z planszą koordynacyjną dotyczącą zagospodarowanego terenu oraz wykonania prawidłowo oznaczonych i zabezpieczonych skrzyżowań z sieciami uzbrojenia podziemnego. Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru - do zatwierdzenia - zestawienie tabelaryczne odczytanych z planszy koordynacyjnej wszystkich skrzyżowań i zbliżeń projektowanej linii kablowej z sieciami uzbrojenia podziemnego wraz z opisem zabezpieczenia i oznaczenia skrzyżowania. Wszystkie przepusty kablowe dla projektowanej linii oświetleniowej wykonać z rur osłonowych wykonanych z PE-HD typu DVK-110 D prod. AROT (lub równoważne, innego producenta). Długości wszystkich przepustów pokazano na schemacie strukturalnym zasilania – rys. nr E1.

Należy przestrzegać zaznaczonych w obliczeniach technicznych rodzajów opraw, ich ustawienia względem poziomu oraz zachowania prostopadłości dłuższej osi oprawy w stosunku do osi drogi. Słupy montować w geodezjnie wyznaczonych punktach wg planu zewnętrznych instalacji elektrycznych – rys. E0 (a w szczególności z tabela punktów geodezyjnych).

1.6. Warunki równoważności zastosowanych materiałów i urządzeń

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań zamiennych o równoważnych parametrach fotometrycznych, elektrycznych i wizualnych pod warunkiem uzyskania pisemnej zgody od zamawiającego.

1.7. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę podstawową przed porażeniem prądem elektrycznym uzyskać należy przez zastosowanie izolowania części czynnych oraz stosowanie obudów o I lub II stopniu ochrony. Ochronę dodatkową (przed dotykiem pośrednim) zrealizowano za pomocą samoczynnego wyłączenia zasilania przy zastosowaniu wyłączników instalacyjnych we współdziałaniu z wyłącznikami przeciwporażeniowymi. Wszystkie urządzenia odbiorcze i rozdzielcze podlegające ochronie przeciwporażeniowej dodatkowej wymagają doprowadzenia przewodu ochronnego PE i przyłączenia go do dostępnych części przewodzących (zacisków uziemiających - ziemia). Powyższe nie dotyczy urządzeń II i III klasy ochronności, do których nie przyłącza się żyły PE. Przewód neutralny N nie należy łączyć bezpośrednio lub pośrednio z przewodem PE. Przewód N powinien być traktowany w instalacji odbiorczej tak jak przewody fazowe tzn. izolowany od dostępnych części przewodzących. To samo dotyczy zacisków N. Przewód PE powinien mieć izolację koloru żółto-zielonego. Przewody PE i PEN (w linii zasilającej) nie powinny mieć żadnych elementów przerywających prąd (bezpieczników, łączników itp.) tak w obwodach jak i w linii zasilającej.

Po zakończeniu wszystkich prac instalacyjnych należy wykonać badania i próby wg normy PN-IEC 60364-6-61 z późniejszymi uzupełnieniami. Z przeprowadzonych prób i badań sporządzić protokoły, które następnie należy przekazać użytkownikowi obiektu (inwestorowi).

1.8. Kolizje istniejącej infrastruktury energetycznej z projektowanymi dojazdami do posesji prywatnych

W rejonie projektowanych wjazdów na teren poszczególnych zakładów oraz przy skrzyżowaniach z pasem projektowanej drogi należy wszystkie istniejące kable energetyczne niskiego napięcia NN-0,4kV zabezpieczyć dodatkowo przed uszkodzeniami mechanicznymi za pomocą osłon wykonanych z rur dwudzielnych typu A-PS 160 koloru czerwonego (dla istniejących linii kablowych SN-15kV) oraz A-PS 110mm² koloru niebieskiego dla istniejących linii kablowych nn-0,4kV, produkcji firmy Arot, lub równoważne dowolnego

producenta. Wszystkie miejsca wykonania projektowanych osłon (przepustów kablowych dwudzielnych) oznaczona na planie symbolem przepustu „Pn” dla skrzyżowań linii kablowych nn-0,4kV oraz „Ps” dla skrzyżowań linii kablowych SN-15kV. Szczegółowy wykaz typu i rodzaju wszystkich przepustów kablowych zwarty w legendzie na ogólnym planie zewnętrznych instalacji elektrycznych – rys. nr E0. Wszystkie prace związane z wykonaniem osłon mechanicznych oraz przełożeń istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej, stanowiącą własność ENEA Operator Sp. z o.o. wykonać zgodnie ze standardami i wytycznymi zawartymi w uzgodnieniu.

2. Obliczenia techniczne

2.1. Dobór zabezpieczeń i przekrojów

Dobór zabezpieczeń i przekrojów przewodów i kabli. Szczegółowy opis obwodów i specyfikacje zastosowanych przewodów z uwzględnieniem, selektywności i wybiórczości zabezpieczeń, ochrony przed przeciążeniem i zwarcim oraz doбором obciążalności prądowej długotrwałej wg obowiązujących norm.

Koordinacja między przewodami i urządzeniami zabezpieczającymi.

1) Etap 1 - oświetlenie uliczne - ul. Orzeszkowa * 2,84kW

układ sieci i napięcie zasilania: TN-C , współczynnik mocy: $\cos \varphi = 0,93$
moc zainstalowana czynna: $P_i = 2,84\text{kW}$, współczynnik jedn. $K_j = 1$, moc obliczeniowa czynna: $P_o = 2,84\text{kW}$
dobrano zabezpieczenie: WT-1 (gG) - 16A, zdolność zwarcia aparatu: 100kA
współczynnik korekcyjny nastawy: $I_r = 1$, obliczeniowy prąd zabezpieczenia $I_n = 16,00\text{A}$,
dobrano: 1* YAKY 4x35mm², obciążalność długotrwała $I_{dd2} = 77\text{A}$,
Warunek 1: $\{I_b < I_n < I_{dd2}\}$: $4,41 < 16,00 < 77,00$ - pozytywny
Warunek 2: $\{I_n \cdot K_1 \cdot h < I_{dd2} \cdot 1,45\}$: $25,60 < 111,65$ - pozytywny
dopuszczalny spadek napięcia $dU\% = 6,0\%$
długość obwodu: 1 056,00m
spadek napięcia $dU\%$ (obliczeniowy) dla przewodów roboczych: 1,69

2) Etap 1 - oprawa oświetleniowa podstawowa * 0,05kW

układ sieci i napięcie zasilania: TN-S , współczynnik mocy: $\cos \varphi = 0,93$
moc zainstalowana czynna: $P_i = 0,05\text{kW}$, współczynnik jedn. $K_j = 1$, moc obliczeniowa czynna: $P_o = 0,05\text{kW}$
dobrano zabezpieczenie: WT-00 (gG) - 4A, zdolność zwarcia aparatu: 100kA
współczynnik korekcyjny nastawy: $I_r = 1$, obliczeniowy prąd zabezpieczenia $I_n = 4,00\text{A}$,
dobrano: 1* YDY 3x2,5mm², obciążalność długotrwała $I_{dd2} = 23\text{A}$,
Warunek 1: $\{I_b < I_n < I_{dd2}\}$: $0,23 < 4,00 < 23,00$ - pozytywny
Warunek 2: $\{I_n \cdot K_1 \cdot h < I_{dd2} \cdot 1,45\}$: $8,40 < 33,35$ - pozytywny
dopuszczalny spadek napięcia $dU\% = 6,0\%$
długość obwodu: 8,00m
spadek napięcia $dU\%$ (obliczeniowy) dla przewodów roboczych: 0,01

3) Etap 1 - oprawa oświetleniowa przejścia dla pieszych * 0,07kW

układ sieci i napięcie zasilania: TN-S , współczynnik mocy: $\cos \varphi = 0,93$
moc zainstalowana czynna: $P_i = 0,07\text{kW}$, współczynnik jedn. $K_j = 1$, moc obliczeniowa czynna: $P_o = 0,07\text{kW}$
dobrano zabezpieczenie: WT-00 (gG) - 4A, zdolność zwarcia aparatu: 100kA
współczynnik korekcyjny nastawy: $I_r = 1$, obliczeniowy prąd zabezpieczenia $I_n = 4,00\text{A}$,
dobrano: 1* YDY 3x2,5mm², obciążalność długotrwała $I_{dd2} = 23\text{A}$,
Warunek 1: $\{I_b < I_n < I_{dd2}\}$: $0,33 < 4,00 < 23,00$ - pozytywny
Warunek 2: $\{I_n \cdot K_1 \cdot h < I_{dd2} \cdot 1,45\}$: $8,40 < 33,35$ - pozytywny
dopuszczalny spadek napięcia $dU\% = 6,0\%$
długość obwodu: 8,00m
spadek napięcia $dU\%$ (obliczeniowy) dla przewodów roboczych: 0,02

OŚWIETLENIE ULICZNE - UL. ORZESZKOWA - ETAP 1 (zasilanie od strony obwodnicy północnej Stargardu)

TABELA DANYCH:

Lp	Nazwa obwodu	Index	Wyszczególnione elementy	Ilość żył	L= [m]	R jedn. [Ω/m]	R [Ω]	X jedn. [Ω/m]	X [Ω]	Z [m Ω]	Rodzaj zab.	In zab. [A]	Czas T [s]	Prąd Ia [A]	U= 1,25*Z*Ia [V]	Uo [V]	Skutecz. <i>Tak-Nie</i>
			<i>Element systemu:</i>	<i>[szt]</i>													
1		A	Transformator Sn= 250 kVA				0,0083200		0,0242100								
2	Rozdzielnica RG-nN - stacja	B	FAZ PE YAKY-4x240mm2	1	450	0,0001263 0,0001263	0,1136364	0,0000800 0,0000800	0,0720000								
3	ośw. Uliczne, ul. Piłsudskiego	C	FAZ PE YAKY-4x50mm2	1	100	0,0006061 0,0006061	0,1212121	0,0000800 0,0000800	0,0160000								
4	Ośw. Uliczne, ul. Obwodnica Pł.	D	FAZ PE YAKY-4x35mm2	1	360	0,0008658 0,0008658	0,6233766	0,0000800 0,0000800	0,0576000								
5	ośw. Uliczne, ul. Orzeszkowej	E	FAZ PE YAKY-4x35mm2	1	696	0,0008658 0,0008658	1,2051948	0,0000800 0,0000800	0,1113600								
			FAZ PE														

OBLICZENIA:

1	Stup nr S22, ul. Orzeszkowej	Odcinek ABCDE			2,0717399		0,2811700	2,0907326	D01 (gG/gL) - 16A	16	5 s	Kp= Ia=	4,2 67,2	175,62	230	TAK
---	---------------------------------	---------------	--	--	-----------	--	-----------	-----------	-------------------	----	-----	------------	-------------	--------	-----	-----

CZEŚĆ RYSUNKOWA

PLAN ORIENTACYJNY

skala 1:10000

LOKALIZACJA INWESTYCJI



PROINVEST
PROJEKTOWANIE, NADZORY, INWESTYCJE
ŁUKASZ ŻARNOWSKI
UL. J. NOWAKOWSKIEGO 3F/7, 73-110 STARGARD
TEL.: 609 955 766, E-MAIL: eproinvest@poczta.fm

NAZWA RYS.

PLAN ORIENTACYJNY

PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Łukasz Żarnowski
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Kościak
PROJEKTOWAŁ	inż. Ryszard Madejski

branża	DROGOWA
nr. upr.	ZAP/0200/P00D/12
branża	SANITARNA
nr. upr.	ZAP/0105/PWOS/09
branża	ELEKTRYCZNA
nr. upr.	ZAP/0160/PW0E/05

PODPIS
PODPIS
PODPIS

POWIAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STARGARDZIE
ul. Bydgoska 13/15, 73-110 Stargard

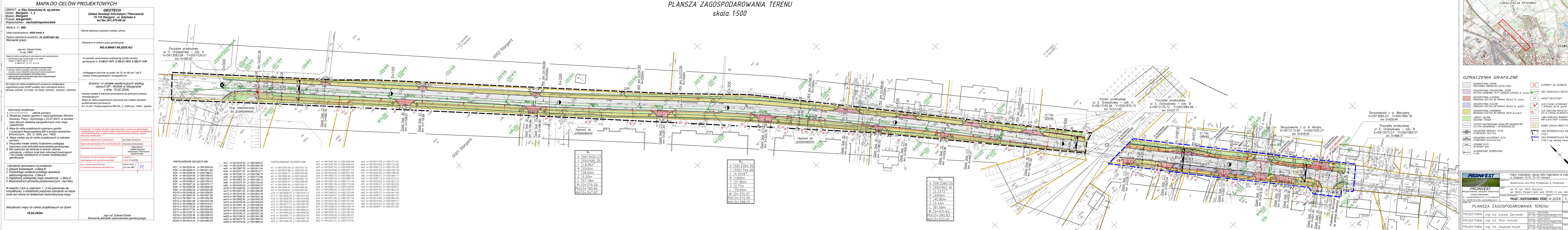
INWESTYCJA
Modernizacja ulicy Elizy Orzeszkowej w Stargardzie – ETAP 1

ADRES
dz. 51 obr. 0002 Stargard,
gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki

STADIUM OPRACOWANIA:	DATA	SKALA
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	VI.2024	1:10000

NR RYS.
1

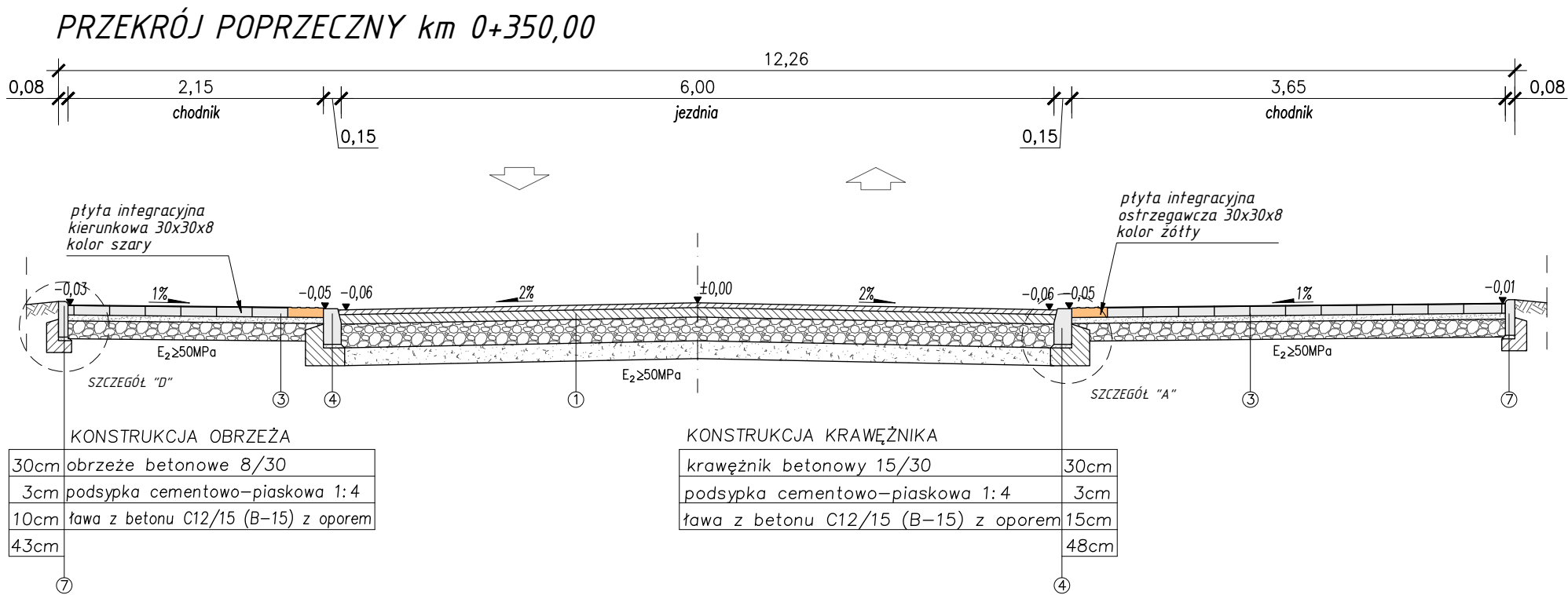
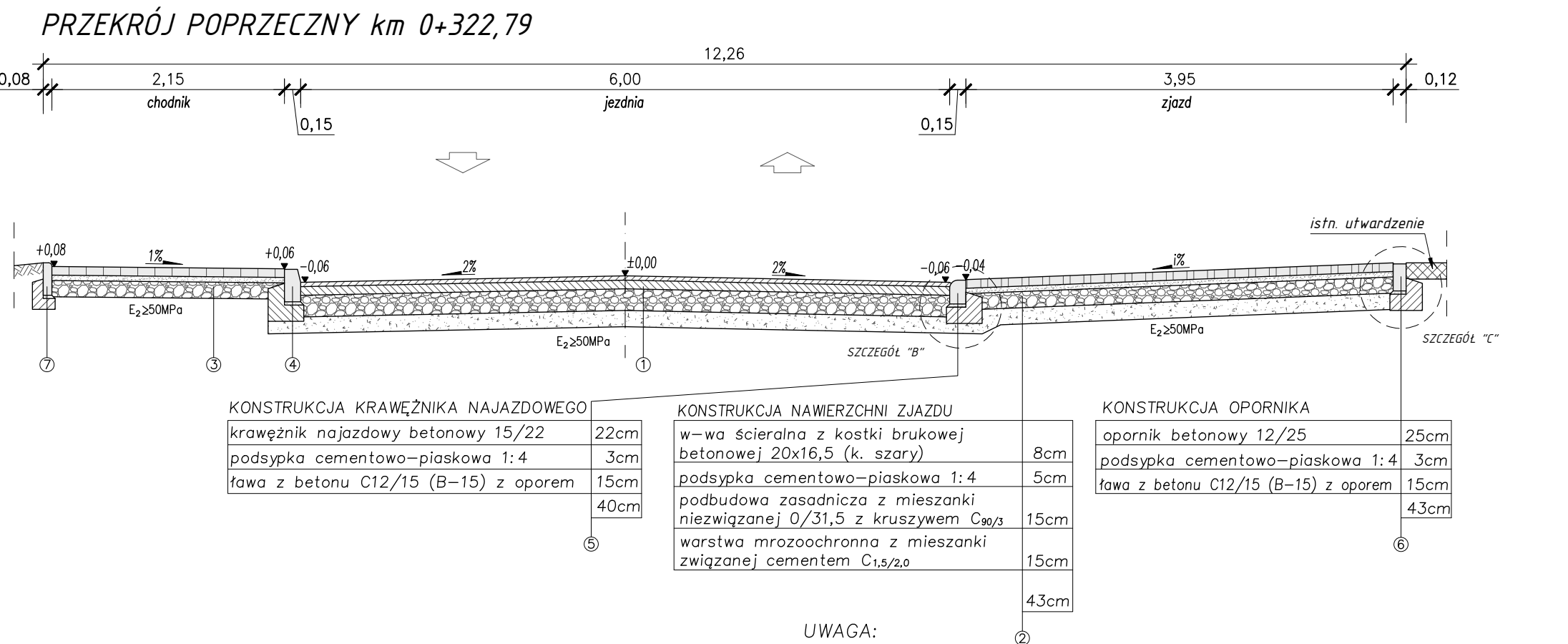
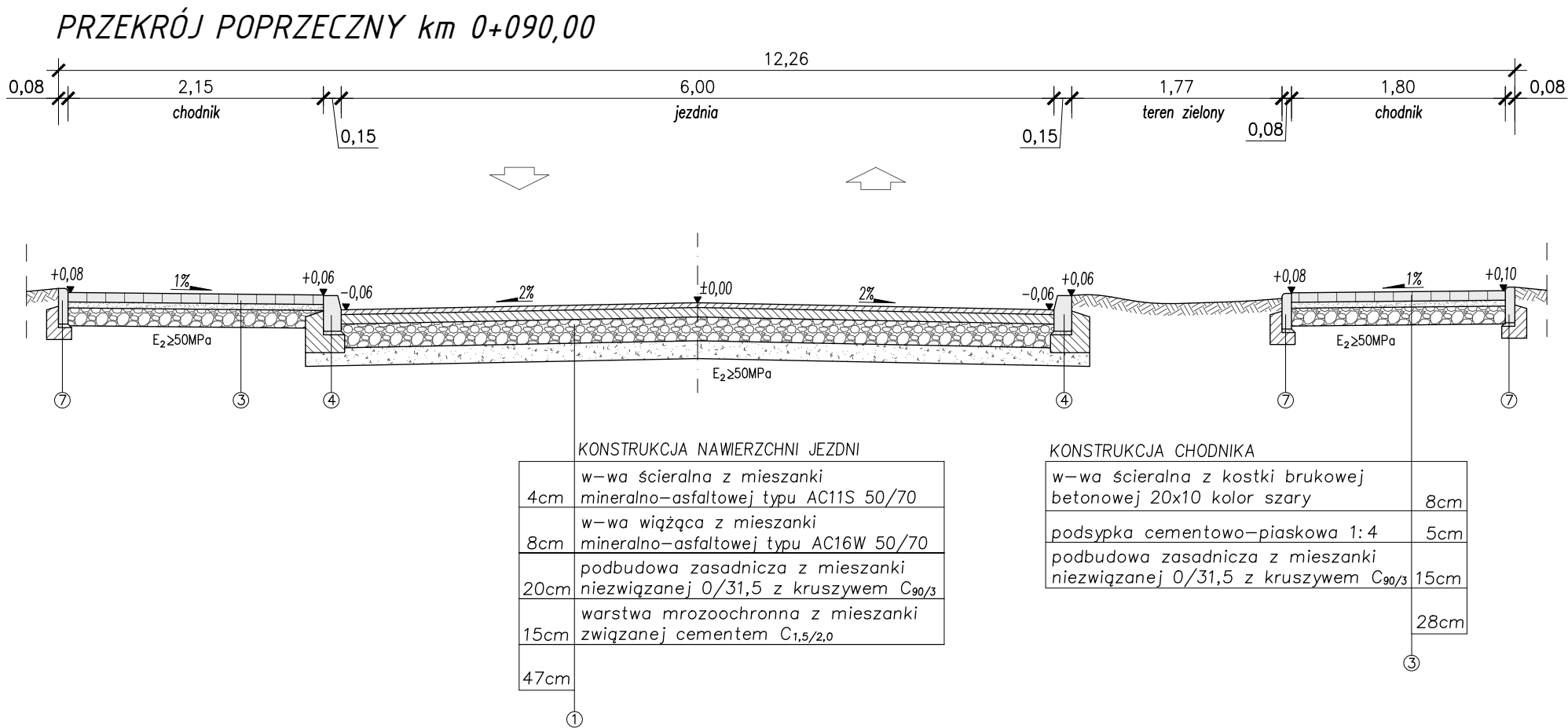
Rysunek i zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawami autorskimi



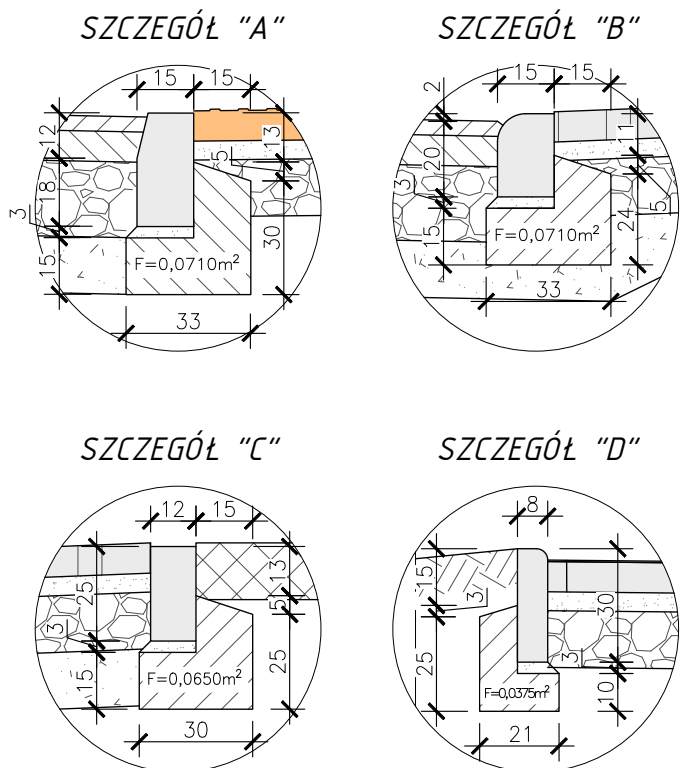
_____ *TEREN*



PRZEKROJE NORMALNE
skala 1:50



SZCZEGÓŁY skala 1:20
(wymiary w cm)



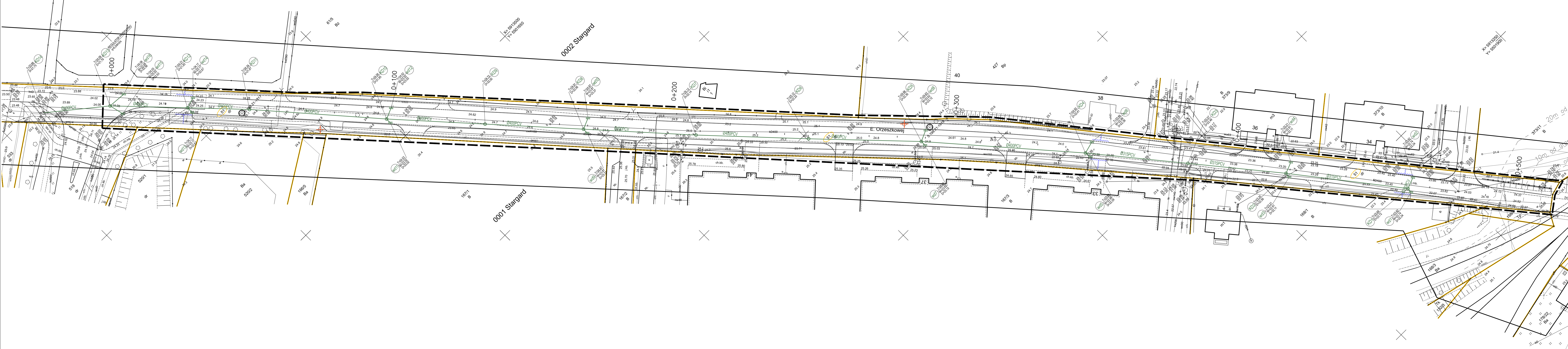
UWAGA:

- Warstwy nawierzchni z mieszanek mineralno-asfaltowych powinny być zgodne z normą PN-EN 13108-1 i PN-EN 13108-5 oraz wytycznymi WT-2 2014 (cz. I) i 2016 (cz. II).
- Za zgodą Inwestora na chodnik i zjazdy dopuszcza się zastosowanie innego typu kostki betonowej, jednak o nie mniejszej grubości.
- Mieszanka niezwiązana zastosowana na warstwę podbudowy zasadniczej powinna charakteryzować się wskaźnikiem CBR nie mniejszym niż 80%. Ponadto mieszanka powinna charakteryzować się kategorią mrozoodporności kruszywa min. F₄ oraz spełniać wymagania normy PN-EN 13285.
- Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem powinna charakteryzować się wytrzymałością na ściskanie nie większą niż 4MPa. Ponadto mieszanka powinna spełniać wymagania normy PN-EN 14227-1.
- Wtórny moduł okształcenia dla w-wy podbudowy z mieszanki niezwiązanej powinien wynosić min. 130MPa natomiast dla w-wy mrozochronnej min. 100MPa. Ponadto wtórny moduł okształcenia pod warstwy konstrukcyjne powinien wynosić min. 50 MPa. W przypadku gdyby lokalnie nie było możliwości doprowadzenia podłoża do w/w parametru należy zwiększyć grubość warstwy mrozochronnej do 25cm. W takim przypadku podłoże powinno charakteryzować się wtórnym modułem okształcenia nie mniejszym niż 30MPa.

	INWESTOR		POWIAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STARGARDZIE ul. Bydgoska 13/15, 73-110 Stargard	
	INWESTYCJA		Modernizacja ulicy Elizy Orzeszkowej w Stargardzie – ETAP 1	
	ADRES		dz. 51 obr. 0002 Stargard, gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki	
	STADIUM OPRACOWANIA:		PROJEKT ARCH.–BUD.	
PROJEKTOWANIE, NADZORY, INWESTYCJE ŁUKASZ ŻARNOWSKI UL. J. NOWAKOWSKIEGO 3F/7, 73-110 STARGARD TEL.: 609 955 766, E-MAIL: eproinvest@poczta.fm		DATA		SKALA
		VI.2024		1:50
NAZWA RYS.				NR RYS.
PRZEKROJE NORMALNE – ODCINEK A				D2
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Łukasz Żarnowski		branża DROGOWA	PODPIS
			nr. upr. ZAP/0200/POOD/12	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Tomasz Szynkowski		branża DROGOWA	PODPIS
			nr. upr. ZAP/0055/POOD/12	
Rysunek i zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawami autorskimi				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

OBIEKT: ul. Elży Orzeszkowej dz. wg zakresu Obręb: Stargard - 1, 2 Miasło: Stargard Powiat: stargardzki Województwo: zachodniopomorskie	GEOTECH Zakład Geodezji Informatyki i Planowania 73-110 Stargard , ul. Gdańska 4 tel./fax (91) 578-09-34												
SKALA 1 : 500	Wtórnik wektorowy wykonano metodą: cyfrowo												
Układ współrzędnych: 2000 strefa 5													
Poziom odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH													
Kierownik pracy:	Wykonano w ramach pracy geodezyjnej NG.II.66401.49.2024.AU												
mgr inż. Edward Dubis nr upr. 2885													
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: 1. wektorowej mapy zasadniczej w uki. 2000 skala: 5.198.21.08.2.4.4.2 5.198.21.07.1.3.1.3.3.3.4	W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: 5.198.21-1817, 5.198.21-1818, 5.198.21-1148												
2- danych branżowych części uzbrojenia podziemnego 3- pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta 4- opracowanych geodezyjnie elementów planu — zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regulacyjne- osie ulic)	podlegające ochronie na podst. art. 15, art.48 ust.1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne												
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: 29/2020, 49/2020, 221/2020, 321/2020, 226/2021, 232/2021, 250/2023	Granice i nr działek ewidencyjnych według danych SP - WGIK w Stargardzie z dnia: 19.02.2024r. Granice działek w zakresie opracowania są granicami prawnie obowiązującymi Mapa do celów projektowych wykonana bez ustalen obciążeń służebnościami gruntowymi. Art. 31 pkt 1 Rozporządzenia MR (Dz. U. 2020, poz. 1429) - zgodna												
Informacje dodatkowe: 1. zakres pomiaru. 2. Redakcja znaków zgodna z rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z 23.07.2021r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej. 3. Mapa do celów projektowych wykonana zgodnie z przepisami Rozporządzenia MR w sprawie standardów technicznych... (Dz. U. 2020, poz. 1429) 4. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru. 5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. 6. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.	<div>Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opłat techniczny pozytywnie zweryfikowany jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.</div> <table><tr><td>Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:</td><td>NG.II.66401.49.2024.AU</td></tr><tr><td>Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:</td><td>STARGOSTA STARGARDZKI</td></tr><tr><td>Wykonawca prac geodezyjnych:</td><td>"GEOTECH" Zakład Geodezji Informatyki i Planowania Edward Dubis</td></tr><tr><td>Oznaczenie oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:</td><td>Protokół nr. 1 z dnia: 01.03.2024r.</td></tr><tr><td>Imię i nazwisko kierownika prac:</td><td>Edward Dubis</td></tr><tr><td>Nr uprawnień zawodowych kierownika prac:</td><td>Upr. zaw. 2885</td></tr></table>	Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	NG.II.66401.49.2024.AU	Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	STARGOSTA STARGARDZKI	Wykonawca prac geodezyjnych:	"GEOTECH" Zakład Geodezji Informatyki i Planowania Edward Dubis	Oznaczenie oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	Protokół nr. 1 z dnia: 01.03.2024r.	Imię i nazwisko kierownika prac:	Edward Dubis	Nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	Upr. zaw. 2885
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	NG.II.66401.49.2024.AU												
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	STARGOSTA STARGARDZKI												
Wykonawca prac geodezyjnych:	"GEOTECH" Zakład Geodezji Informatyki i Planowania Edward Dubis												
Oznaczenie oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	Protokół nr. 1 z dnia: 01.03.2024r.												
Imię i nazwisko kierownika prac:	Edward Dubis												
Nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	Upr. zaw. 2885												
Uzbrojenie opracowano na podstawie: 1- Danych branżowych - z literą B 2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A 3. Digitalizacji analogowej mapy zasadniczej - z literą D 4. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery													
W związku z tym w częściach 1 - 3 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.													
Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 19.02.2024r.	mgr inż. Edward Dubis Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego												



LOKALIZACJA RYSUNKU

LEGENDA:

- SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- WPUSZ DESZCZOWY

WSPÓŁRZĘDNE GEODEZYJNE:

KD1 x= 5913233.04 y= 5501838.48	wd1 x= 5913233.34 y= 5501838.91
KD2 x= 5913238.47 y= 5501811.69	wd2 x= 5913238.59 y= 5501842.55
KD3 x= 5913296.59 y= 5501789.57	wd3 x= 5913267.75 y= 5501811.54
KD4 x= 5913324.34 y= 5501796.42	wd4 x= 5913271.07 y= 5501815.71
KD5 x= 5913369.04 y= 5501766.73	wd5 x= 5913322.73 y= 5501768.12
KD6 x= 5913398.01 y= 5501770.51	wd6 x= 5913326.12 y= 5501770.86
KD7 x= 5913427.22 y= 5501873.17	wd7 x= 5913367.15 y= 5501728.10
KD8 x= 5913456.94 y= 5501846.40	wd8 x= 5913370.79 y= 5501732.05
KD9 x= 5913482.94 y= 5501822.96	wd9 x= 5913458.94 y= 5501846.37
KD10 x= 5913508.93 y= 5501898.53	wd10 x= 5913458.92 y= 5501850.33
KD11 x= 5913545.76 y= 5501867.50	wd11 x= 5913507.03 y= 5501898.49
KD12 x= 5913561.74 y= 5501852.38	wd12 x= 5913510.80 y= 5501803.46
KD13 x= 5913581.66 y= 5501833.39	wd13 x= 5913559.34 y= 5501852.32
	wd14 x= 5913562.82 y= 5501556.29
	wd15 x= 5913578.49 y= 5501534.62
	wd16 x= 5913581.16 y= 5501539.84

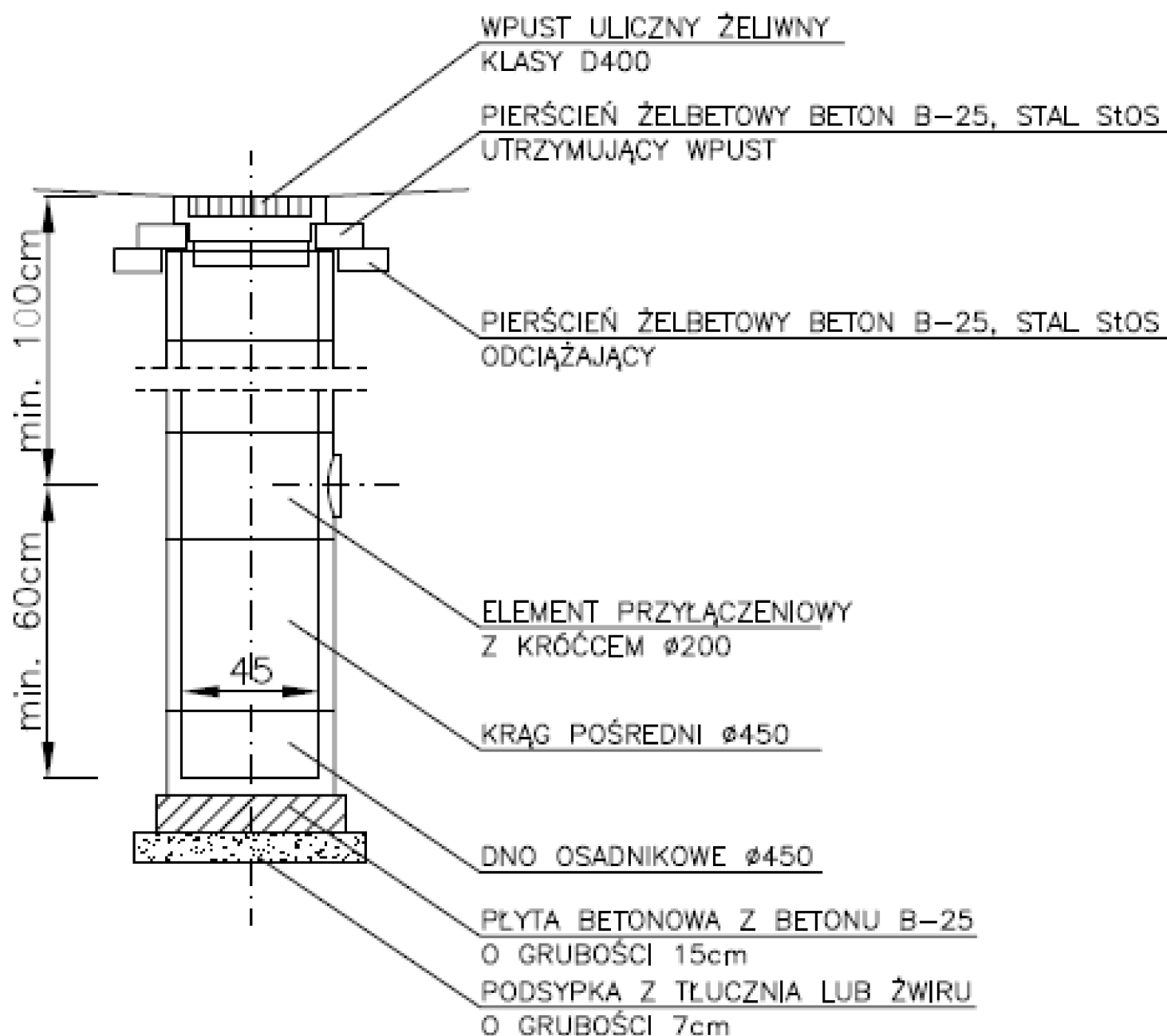
UWAGA:
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT ZIEMNYCH PUNKTY GEODEZYJNE NR. 5.198.21-1817, 5.198.21-1818 - POLEGAJĄCE OCHRONIE ILOKALIZOWANE W POBLIZU PROJEKTOWANEJ TRASY NALEŻY OZNACZĄC W SPOSÓB TRWAŁY PORZĘZ UMIESZCZENIE POMALOWANYCH PALKÓW ORAZ PORZĘZ OZNACZANIE TABLAMI OSTRZEGAWCZĄ
ROBOTY ZIEMNE W POBLIZU WNI PUNKTÓW NALEŻY WYKONYWAĆ WYŁĄCZNIE RĘCZNIE.
A WYKOPY ZABEZPIECZYĆ PRZED OBLĄNIEM W PRZYPADKU USZKODZENIA LUB ZNISZCZENIA WNI PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ. INWESTOR PROJEKTOWANEJ TRASY OTWIERZY PRZEZ UPRAWNIENIE WYKONAWSTWO GEODEZYJNE NA WŁASNY KOSZT.
PRZED WYKONANIEM SPRAWDZIĆ RZECZYWISTE RÓŻNICE LOKALIZACJI ISTNIEJĄCEJ INFRASTRUKTURY W CELU WERYFIKACJI KOLIZJI

PROINVEST INWESTOR POMAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWATOWYCH W STARGARDZIE ul. Bydgoska 13/15, 73-110 Stargard	INWESTYCJA Modernizacja ulicy Elży Orzeszkowej w Stargardzie – ETAP 1
ADRES dz. 51 obr. 0002 Stargard, gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), powiat stargardzki	STADIUM OPRACOWANIA: PROJEKT ARCH.–BUD.
DATA VI.2024	SKALA 1:500

PLANSZA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ S1

PROJEKTOWAŁ mgr inż. Piotr Kościak	branża SANITARNIA	PODS
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Robert Gołczyk	branża SANITARNIA	POPS

Rysunek i zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawem autorskim



 	INWESTOR POWIAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STARGARDZIE ul. Bydgoska 13/15, 73–110 Stargard			
	INWESTYCJA Modernizacja ulicy Elizy Orzeszkowej w Stargardzie – ETAP 1			
PROINVEST PROJEKTOWANIE, NADZORY, INWESTYCJE ŁUKASZ ŻARNOWSKI UL. J. NOWAKOWSKIEGO 3F/7, 73-110 STARGARD TEL.: 609 955 766, E-MAIL: eproinvest@poczta.fm	ADRES dz. 51 obr. 0002 Stargard, gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki			
	STADIUM OPRACOWANIA: PROJEKT ARCH.–BUD.		DATA VI.2024	SKALA * / *
NAZWA RYS. SCHEMAT WPUSTU DESZCZOWEGO				NR RYS. S3
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Kończyk	branża SANITARNA		PODPIS
		nr. upr. ZAP/0105/PWOS/09		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Golczyk	branża SANITARNA		PODPIS
		nr. upr. ZAP/0098/PWOS/12		
Rysunek i zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawami autorskimi				

Właz żeliwny Ø600 D-400 wyposażony w:

- zatrzask,
- zawias,
- uszczelkę gumową,

Pierścień dystansowy: 6, 8 lub 10cm

Płyta pokrywowa

Pierścień odciążający

Uszczelnienie bitumem

Krąg studzienny

Stopnie złączowe żeliwne
lub klamry powlekane tworzywem

Uszczelka gumowa

Podstawa studni z:

- kinetą betonową
- wbudowanymi przejściami
uszczelnionymi

Krótceć Ø200-600 mm

Uszczelka

Podbudowa żwirowo-piaskowa
o grubości 15-20 cm

Kręgi i elementy nadbudowy wykonane z betonu C35/45 o nasiąkliwości poniżej 4%

PRZĘKRÓJ A-A
- WERSJA 1 Z PŁYTĄ
I PIERŚCINIEM ODCIĄŻAJĄCYM

PRZĘKRÓJ B-B
- WERSJA 1 Z PŁYTĄ
I PIERŚCINIEM ODCIĄŻAJĄCYM

PRZĘKRÓJ C-C

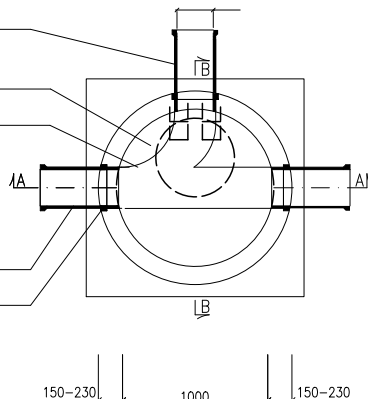
Krótceć Ø160-600 mm

Spocznik

Kineta betonowa

Krótceć Ø160-600 mm

Uszczelka



		INWESTOR		POWIAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STARGARDZIE ul. Bydgoska 13/15, 73–110 Stargard	
		INWESTYCJA		Modernizacja ulicy Elizy Orzeszkowej w Stargardzie – ETAP 1	
PROINVEST PROJEKTOWANIE, NADZORY, INWESTYCJE ŁUKASZ ŻARNOWSKI UL. J. NOWAKOWSKIEGO 3F/7, 73-110 STARGARD TEL.: 609 955 766, E-MAIL: eproinvest@poczta.fm		ADRES		dz. 51 obr. 0002 Stargard, gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki	
		STADIUM OPRACOWANIA:		DATA	SKALA
		PROJEKT ARCH.–BUD.		VI.2024	* / *
NAZWA RYS.				NR RYS.	
SCHEMAT STUDZIENKI KANALIZACYJNEJ BETONOWEJ Ø1000 Z KINETĄ PRZELOTOWĄ Z WŁOTEM				S4	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Koñciak		branża	SANITARNA	PODPIS
			nr. upr.	ZAP/0105/PWOS/09	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Golczyk		branża	SANITARNA	PODPIS
			nr. upr.	ZAP/0098/PWOS/48	
Rysunek i zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawami autorskimi					

Właz żeliwny Ø600 D-400 wyposażony w:

- zatrzask,
- zawias,
- uszczelkę gumową,

Pierścień dystansowy: 6, 8 lub 10cm

Płyta pokrywowa

Pierścień odciążający

Uszczelnienie bitumem

Krąg studzienny

Stopnie złączowe żeliwne
lub klamry powlekane tworzywem

Uszczelka gumowa

Podstawa studni z:

- kinetą betonową
- wbudowanymi przejściami
uszczelnionymi

Króciec Ø200-600 mm

Uszczelka

Podbudowa żwirowo-piaskowa
o grubości 15-20 cm

Kręgi i elementy nadbudowy wykonane z betonu C35/45 o nasiąkliwości poniżej 4%

PRZĘKRÓJ A-A

- WERSJA 1 Z PŁYTĄ
I PIERŚCINIEM ODCIĄŻAJĄCYM

PRZĘKRÓJ B-B

- WERSJA 1 Z PŁYTĄ
I PIERŚCINIEM ODCIĄŻAJĄCYM

PRZĘKRÓJ C-C

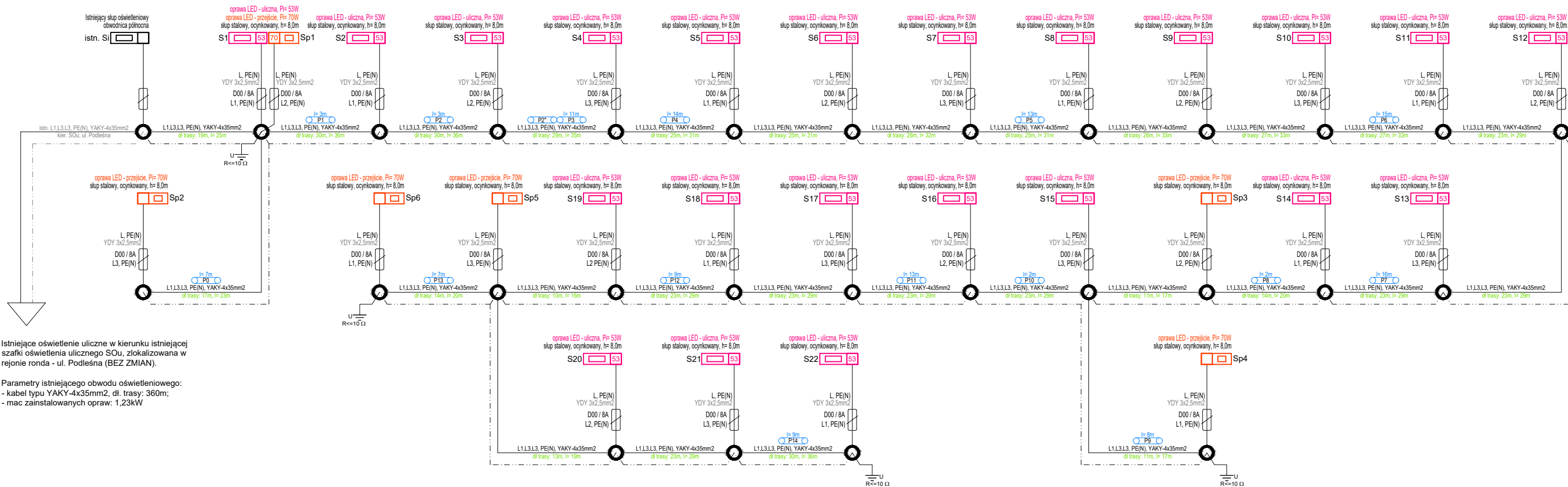
Spocznik

Kineta betonowa

Króciec Ø160-600 mm

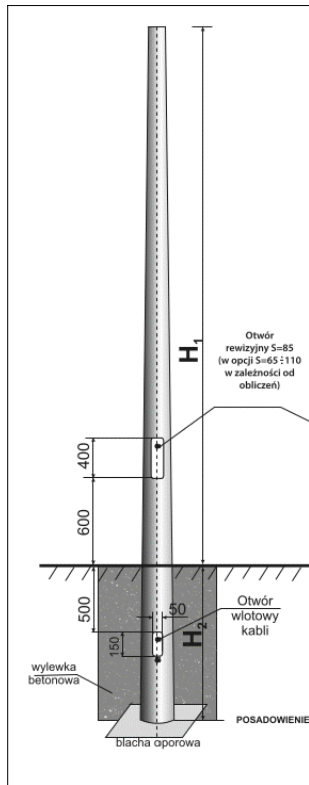
Uszczelka

		INWESTOR		POWIAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STARGARDZIE ul. Bydgoska 13/15, 73-110 Stargard	
		INWESTYCJA		Modernizacja ulicy Elizy Orzeszkowej w Stargardzie – ETAP 1	
		ADRES		dz. 51 obr. 0002 Stargard, gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki	
		STADIUM OPRACOWANIA:		PROJEKT ARCH.–BUD.	
NAZWA RYS.		DATA		SKALA	
SCHEMAT STUDZIENKI KANALIZACYJNEJ BETONOWEJ Ø1000 Z KINETĄ PRZELOTOWĄ		VI.2024		* / *	
NR RYS.		S5			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Koñciak	branża SANITARNA nr. upr. ZAP/0105/PWOS/09		PODPIS	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Golczyk	branża SANITARNA nr. upr. ZAP/0098/PWOS/49		PODPIS	
Rysunek i zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawami autorskimi					



Istniejące oświetlenie uliczne w kierunku istniejącej szafki oświetlenia ulicznego SOU, zlokalizowana w rejonie ronda - ul. Podlesna (BEZ ZMIAN).

Parametry istniejącego obwodu oświetleniowego:
- kabel typu YAKY-4x35mm2, dł. trasy: 360m;
- mac zainstalowanych opraw: 1,23kW



proj. S (uliczne)
Projektowany słup stalowy, ocynkowany, sożkowy o wysokość H1 = 8m, grubość ścianku 3mm, do posadowienia bezpośrednio w gruncie.

proj. Sp (przejścia)
Projektowany słup stalowy, ocynkowany, sożkowy o wysokość H1 = 6m, grubość ścianku 3mm, do posadowienia bezpośrednio w gruncie.

- Etap 1 - oświetlenie uliczne - ul. Orzeszkowa * 2,84kW
układ sieci i napięcie zasilania: TN-C , współczynnik mocy: Cos Fi= 0,93
moc zainstalowana czynna: Pi= 2,84kW, współczynnik jedn. Kj= 1, moc obliczeniowa czynna: Po= 2,84kW
dobrano zabezpieczenie: WT-1 (gG) - 16A, zdolność zwarciowa aparatu: 100kA
współczynnik korekcyjny nastawy: Ir= 1, obliczeniowy prąd zabezpieczenia In= 16,00A,
dobrano: 1* YAKY 4x35mm2, obciążalność długotrwała Idd2= 77A,
Warunek 1: {Ib < In < Idd2}: 4,41 < 16,00 < 77,00 - pozytywny
Warunek 2: {In*K1h < Idd2*1.45}: 25,60 < 111,65 - pozytywny
dopuszczalny spadek napięcia dU%= 3,0%
długość obwodu: 1 056,00m
spadek napięcia dU% (obliczeniowy) dla przewodów roboczych: 1,69
- Etap 1 - oprawa oświetleniowa podstawowa * 0,05kW
układ sieci i napięcie zasilania: TN-S , współczynnik mocy: Cos Fi= 0,93
moc zainstalowana czynna: Pi= 0,05kW, współczynnik jedn. Kj= 1, moc obliczeniowa czynna: Po= 0,05kW
dobrano zabezpieczenie: WT-00 (gG) - 4A, zdolność zwarciowa aparatu: 100kA
współczynnik korekcyjny nastawy: Ir= 1, obliczeniowy prąd zabezpieczenia In= 4,00A,
dobrano: 1* YDY 3x2,5mm2, obciążalność długotrwała Idd2= 23A,
Warunek 1: {Ib < In < Idd2}: 0,23 < 4,00 < 23,00 - pozytywny
Warunek 2: {In*K1h < Idd2*1.45}: 8,40 < 33,35 - pozytywny
dopuszczalny spadek napięcia dU%= 3,0%
długość obwodu: 8,00m
spadek napięcia dU% (obliczeniowy) dla przewodów roboczych: 0,01
- Etap 1 - oprawa oświetleniowa przejścia dla pieszych * 0,07kW
układ sieci i napięcie zasilania: TN-S , współczynnik mocy: Cos Fi= 0,93
moc zainstalowana czynna: Pi= 0,07kW, współczynnik jedn. Kj= 1, moc obliczeniowa czynna: Po= 0,07kW
dobrano zabezpieczenie: WT-00 (gG) - 4A, zdolność zwarciowa aparatu: 100kA
współczynnik korekcyjny nastawy: Ir= 1, obliczeniowy prąd zabezpieczenia In= 4,00A,
dobrano: 1* YDY 3x2,5mm2, obciążalność długotrwała Idd2= 23A,
Warunek 1: {Ib < In < Idd2}: 0,33 < 4,00 < 23,00 - pozytywny
Warunek 2: {In*K1h < Idd2*1.45}: 8,40 < 33,35 - pozytywny
dopuszczalny spadek napięcia dU%= 3,0%
długość obwodu: 8,00m
spadek napięcia dU% (obliczeniowy) dla przewodów roboczych: 0,02

Tabela dopuszczalnej ilości opraw LED w obwodzie oświetleniowym.
Dobór pod kontem maksymalnych prądów startowych oświetlenia.

LP	Nazwa oraz typ obwodu oświetleniowego	moc źródła [W]	ilość [szt.]	moc zainstalowana [kW]	dopuszczalna ilość opraw [szt.]	spełniony warunek [TAK / NIE]
1	oświetlenie uliczne obwodnica północna (stniejące)	94	13	1,23	dla Pi < 150W 15 szt	TAK
2	oświetlenie uliczne ul. Orzeszkowej (projektowane)	53	22	1,17	dla Pi < 75W 31 szt	TAK
3	doświetlenie przejść dla pieszych ul. Orzeszkowej (projektowane)	70	6	0,42	dla Pi < 75W 31 szt	TAK
PODSUMOWANIE		41	2,84	77 szt	TAK	

UWAGA!!!

- Wszystkie przepusty kablowe wykonać z rur kablowych typu DVK-110mm lub równoważnych;
- Specyfikację długości poszczególnych przepustów zawarta bezpośrednio na schemacie strukturalnym zasilania oświetlenia zewnętrznego.

	INWESTOR	POWIAT STARGARDZKI, ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W STARGARDZIE ul. Bydgoska 13/15, 73-110 Stargard		
	INWESTYCJA	Modernizacja ulicy Elizy Orzeszkowej w Stargardzie Etap 1		
	ADRES	dz. 51 obr. 0002 Stargard, 197 obr. 0001 Stargard gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki		
	STADIUM OPRACOWANIA:	DATA	SKALA	
PROJEKT BUDOWLANY		VI.2024	1: 500	
NAZWA RYS.		NR RYS.		
SCHEMAT STRUKTURALNY ZASILANIA OŚWIETLLENIA.		E1.1		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Zbigniew Kozak		branża ELEKTRYCZNA nr. upr. ZAP/0199/PWOE/08	PODPIS
OPRACOWAŁ	Techn. Elektr. Sebastian Nowak		branża ELEKTRYCZNA nr. upr. —	PODPIS
Rysunek i zawarte w nim rozwiązania są integralną częścią dokumentacji projektowej chronionej prawami autorskimi				

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Modernizacja ulicy Elizy Orzeszkowej w Stargardzie - ETAP 1

dz. 51

obr. 0002 m. Stargard,

gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki

INWESTOR: POWIAT STARGARDZKI
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
ul. Bydgoska 13/15
73 – 110 Stargard

Projektant:

mgr inż. Łukasz Żarnowski
Grzędzice, ul. Źródlana 21
73-110 Stargard

Uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
nr ewid. ZAP/0200/POOD/12

CZĘŚĆ OPISOWA

Podczas przebudowy ulicy Elizy Orzeszkowej w Stargardzie – etap 1 na terenie działek dz. 51 obr. 0002 Stargard, gm. Miasto Stargard (jedn. ewid. 321401_1), pow. stargardzki wystąpią zagrożenia wynikające z ruchu pojazdów samochodowych i sprzętu po terenie budowy. Zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – *Prawo Budowlane* oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w *sprawie informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*, kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego, stosowany sprzęt i materiały, warunki miejscowe oraz możliwości organizacji robót budowlano – montażowych objętych niniejszą dokumentacją. Poniżej przedstawiono informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. Zakres robót

- wytyczenie geodezyjne zakresu robót,
- rozebranie warstw nawierzchni i innych kolidujących elementów konstrukcji nawierzchni oraz obramowań,
- usunięcie ziemi roślinnej,
- wykonanie wykopów, nasypów i koryta pod konstrukcję nawierzchni,
- wykonanie sieci kanalizacji deszczowej,
- wykonanie sieci oświetlenia ulicznego,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni,
- wykonanie zagospodarowania terenów zielonych

2. Wykaz istniejących obiektów

- droga powiatowa,
- drogi gminne,
- budynki mieszkalne,
- sieci podziemne,
- drzewa,

3. Wykaz elementów zagospodarowania stwarzających zagrożenia

- ruch kołowy,
- ruch pieszcy,
- sieci techniczne,

4. Wykaz przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych

- wykonywanie robót w pasie istniejącej drogi,

- wykonywanie robót w obrębie sieci technicznych,
- wykonywanie robót w obrębie wycinki drzewa,
- praca sprzętu budowlanego i środków transportowych,
- upadki elementów z wysokości (np. upuszczenie materiałów, narzędzi),
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- nadmierny hałas,

5. Sposób prowadzenia instruktazu

- należy przeprowadzić instruktaz dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót oraz określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska,
- roboty powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej, która ma obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania pracami brygady w sposób zabezpieczający przed wypadkiem zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,

6. Wykaz środków zapobiegawczych

- w trakcie wykonywania robót należy stosować warunki techniczne wykonania robót, przepisy szczególne, normy itp.,
- teren robót należy wydzielić i oznakować oraz umiejscowić tablicę informacyjną o zakazie wstępu na budowę osobom postronnym,
- strefy niebezpieczne należy odpowiednio oznakować i ogrodzić,
- na placu budowy winny być wyznaczone miejsca składowania materiałów, które powinny być zabezpieczone przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia,
- należy stosować właściwą odzież i sprzęt ochronny,

Projektant:

UZGODNIENIA

Wydział Inżynierii

Urząd Miejski, ul. Hetmana Stefana Czarnieckiego 17, 73-110 Stargard
tel. +48 91 578 48 81 do 83, fax +48 91 578 48 89
e-mail: urząd@um.stargard.pl



Stargard, 31.05.2024 r.

Powiat Stargardzki
Pełnomocnik:
Łukasz Żarnowski
PROINVEST
ul. J. Nowakowskiego 3F/7
73-110 Stargard

MI.I.7013.4.5.2024.4

Dotyczy: przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej przy ul. E. Orzeszkowej w Stargardzie

W nawiązaniu do wystąpienia z dnia 16.05.2024 r. (data wpływu 17.05.2024 r.) uprzejmie informuję, że istnieje możliwość odprowadzenia wód opadowych dla terenu objętego inwestycją z działki nr 51 obręb 2 miasta Stargard przy ul. E. Orzeszkowej w Stargardzie. Włączenie projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej należy zaprojektować do istniejącej studni rewizyjnej zlokalizowanej w pasie drogowym ul. E. Orzeszkowej.

Maksymalna ilość odprowadzanych wód opadowych z terenu objętego opracowaniem to 5 l/s. Nadmiar wód opadowych należy retencjonować. Projekt przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej wraz z dokumentacją instalacji kanalizacji deszczowej na terenie działki należy uzgodnić w Wydziale Inżynierii Urzędu Miejskiego. Projektowane przyłącze podlega odbiorowi technicznemu na etapie budowy. Po wybudowaniu obiektów należy przestrzegać składu odprowadzanych wód opadowych, aby nie wystąpiły przekroczenia w zakresie: zawiesina ogólna max. 100 mg/l, substancje ropopochodne max. 15 mg/l.

Dyrektor Wydziału

Sylwia Przybylska

Otrzymują:

1. Adresat
2. MI a/a

Sprawę prowadzi:

K. Witczuk
tel. 91 578 35 70

Administratorem danych osobowych przetwarzanych przez Urząd Miejski w Stargardzie jest Prezydent Miasta Stargard. Z Inspektorem Ochrony Danych można skontaktować się pod adresem e-mail a.rudnicka@um.stargard.pl. Pani/Pana dane osobowe są przetwarzane w celu wydania decyzji/zgody na zajęcie pasa drogowego na prawach wyłączności. Przysługuje Pani/Panu prawo do wglądu i sprostowania swoich danych osobowych. Podanie danych jest obowiązkowe. Pełną treść klauzuli informacyjnej znajdą Państwo na stronie internetowej Urzędu Miejskiego oraz na tablicy umieszczonej przy Burze Obsługi Klienta

Szczecin, 4 czerwca 2024

Enea Oświetlenie/OS/NT/2024

WEA24P002864

(numer pisma w systemie EOD-eKancelaria)

WT/EO/OS/A/107/2024

Biuro Projektowe PROINVEST
Ul.Nowakowskiego 3f/7
73-110 Stargard

K2400169896

Inwestor:
Powiat Stargardzki
Ul.Skarbowa 1
73-110 Stargard

dotyczy: warunków technicznych usunięcia kolizji istniejącej sieci oświetlenia ulicznego z projektowaną przebudową drogi w rejonie ul.Orzeszkowej w Stargardzie.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 13.05.2024 r., w sprawie warunków technicznych usunięcia kolizji istniejącej sieci oświetlenia ulicznego z projektowaną przebudową drogi w rejonie ul.Orzeszkowej w Stargardzie informujemy, iż w obrębie planowanej inwestycji, występuje istniejąca infrastruktura elektroenergetyczna oświetlenia drogowego:

I. Istniejąca infrastruktura:

- a) Stargard, ul.Orzeszkowej (odcinek od ul.Kwiatowej do posesji Orzeszkowej 29A) – kablowa sieć oświetlenia drogowego, sieć wydzielona, oprawy zawieszone na słupach stalowych, zasilanie od szafki SOU – 015, 4-4-3214011-015 linią kablową YAKY 4x25mm², lokalizacja szafki przy posesji Kwiatowa 39.

Sieć oświetleniowa stanowi własność ENEA Oświetlenie sp. z o.o.,

Uwagi do projektowania:

ENEA Oświetlenie sp. z o.o. – wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej sieci na odcinku od ul.Warzywnej do posesji Orzeszkowej 29A pod warunkiem zapewnienia ciągłości zasilania odnóg w ulicach Warzywnej i

Centrala

ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 34

tel. +48 / 91 332 17 10
faks +48 / 91 813 50 49

NIP 352-19-62-912
REGON 811084325

oswietlenie@enea.pl
www.enea-oswietlenie.pl

Sąd Rejonowy Szczecin – Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000067552 Kapitał zakładowy: 182 127 000 PLN Kapitał wpłacony: 182 127 000 PLN

ENEA Oświetlenie sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie (71-080), ul. Ku Słońcu 34, jako Administrator danych osobowych informuje, że na stronie internetowej Spółki www.enea-oswietlenie.pl znajduje się obowiązek informacyjny dla klientów, kontrahentów Spółki, osób prowadzących korespondencję ze Spółką, a także występujących do Spółki o wydanie warunków, uzgodnienia techniczne, likwidację kolizji.

Asnyka oraz przekazaniu nowopowstałych elementów na majątek ENEA Oświetlenie sp. z o. o.. Mapa pogładowa sieci w rejonie inwestycji w załączniku.

II. Wymagania techniczne:

- a) Zbudować / odtworzyć linię oświetleniową, napowietrzną lub kablową, w obszarze niekolizyjnym (pod warunkiem zachowania normatywnych odległości w stosunku do innych mediów) - stosować przewód lub kabel o przekroju nie mniejszym niż 25 mm², **nie dopuszcza się mufowania kabli oświetlania drogowego.**
- b) Projekt techniczny (1- egz.) wraz z dokumentacją prawną oraz zestawieniem elementów rozbudowy/demontażu i współrzędnych geodezyjnych obiektów, należy przedłożyć do sprawdzenia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na rozbudowę/przebudowę/likwidację oświetlenia w ENEA Oświetlenie sp. z o.o.- Wydział Nadzoru Technicznego, ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin (należy przewidzieć wersję elektroniczną (PDF) na nośniku danych lub poprzez email: eosw.wat@enea.pl dla celów archiwalnych ENEA Oświetlenie sp. z o.o.).
- c) W przypadku zabudowy urządzeń na gruntach prywatnych (w przypadkach uzasadnionych technicznie), warunkiem przystąpienia do realizacji zadania (udostępnienia sieci do przebudowy) jest ustanowienie na rzecz ENEA Oświetlenie sp. z o.o. służebności gruntowej, polegającej na nieodpłatnym zapewnieniu dostępu do przebudowanej sieci elektroenergetycznej w celu prowadzenia konserwacji i usuwania awarii.
- d) Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych rozwiązań technicznych należy uzgodnić w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. - Wydział Nadzoru Technicznego, ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin tel. 913321727.
- e) Inwestor poinformuje ENEA Oświetlenie sp. z o.o., Rejon Oświetleniowy Szczecin, ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin o zakresie niezbędnych wyłączeń, w terminie co najmniej 14 dni przed planowanym przystąpieniem do prac na sieci oświetleniowej.
- f) Prace wykonywane przez zewnętrznych wykonawców przy urządzeniach elektroenergetycznych będą prowadzone na polecenie pisemne, po uprzednim uzyskaniu dopuszczenia przez ENEA Oświetlenie sp. z o.o., a w przypadku prac na sieci wspólnej również uzyskania dopuszczenia od Enea Operator Sp. z o.o.
- g) Inwestor jest zobowiązany do powiadomienia ENEA Oświetlenie sp. z o.o., Rejon Oświetleniowy Szczecin, ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin o odbiorze w terminie 5-ciu dni przed proponowaną datą, oraz dostarczenia dokumentacji powykonawczej, protokołów badań, zestawienia materiałów zdemontowanych i zabudowanych oraz powykonawczą inwentaryzację geodezyjną urządzeń.
- h) **na czas budowy zachować ciągłość pracy urządzeń oświetleniowych w zasięgu istniejącej szafki oświetleniowej.**
- i) Całość prac należy wykonywać zgodnie z obowiązującym prawem i Polskimi Normami.
- j) Wytyczne dotyczą tylko sieci oświetlenia drogowego będącej własnością i w eksploatacji ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
- k) Całość prac zostanie wykonana kosztem i staraniem Inwestora.
- l) **Do realizacji zadania można przystąpić po wcześniejszym uzgodnieniu projektu budowlanego, uzyskaniu stosownych decyzji**

administracyjnych oraz podpisaniu stosownej umowy z ENEA Oświetlenie sp. z o.o..

- m) Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność karną i materialną za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót.
- n) Integralną część warunków stanowią „Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego”
- o) Urządzenia oświetlenia drogowego pozostaną na majątku ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
- p) Ważność warunków upływa po dwóch latach od ich wydania.

Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.

Z poważaniem

KOORDYNATOR
ds. WTP i Uzgodnień Dokumentacji
Marek Lis

Załączniki:

- 1. Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego
- 2. Szablon umowy na przebudowę sieci
- 3. Mapka pogładowa

Do wiadomości:

- 1. a/a
- 2. Rejon Oświetleniowy Szczecin

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO.

I. Słupy

1. Słupy stalowe ocynkowane o grubości ścianki min. 3mm, stożkowe z trwałym oznaczeniem typu i roku produkcji (średnica wierzchołka 60mm, dla słupów parkowych 48mm) - posiadające certyfikat bezpieczeństwa CE
2. Wnęka kablowa na wysokości 60cm nad ziemią, ustawiona w sposób umożliwiający bezpieczne wykonywanie prac
3. Część podziemna słupa oraz 40cm nad gruntem dodatkowo zabezpieczona przed korozją farbą TIKKURILA MAKOR-TIX (szary metaliczny) lub równoważną, w przypadku słupów typu parkowego jako ochronę okolic przyziemia słupów należy zastosować rękawy z tworzyw termokurczliwych (pomiędzy otworem wpustowym kabli a wnęką słupową)
4. Słupy winny posiadać dwa otwory umożliwiające wprowadzenie kabli (górna krawędź otworu - 50cm od poziomu gruntu)
5. Do słupa należy wysypać piasek (żwir) do wysokości 20cm powyżej wejścia kabla do słupa.
6. Słupy powinny być wkopywane w ziemię na głębokości min. 120 cm , lecz nie mniej niż na głębokości posadowienia słupów jak dla gruntu słabego – w zależności od wysokości słupa
7. Słupy z wysięgnikiem winny być złożone z dwóch oddzielnych elementów – słupa oraz wysięgnika. Maksymalna długość wysięgnika 1,5m
8. W każdym słupie przewód PEN połączony ze słupem.
9. Słupy skrajne, odgałęźne i co 500 m w obwodzie winny być uziemione. Zacisk uziemiający na wysokości 30cm na zewnątrz słupa. Słup winien posiadać fabrycznie przygotowany zacisk uziemiający na zewnątrz słupa
10. Numerowanie słupów:
$$\frac{nr \text{ - słupa } / nr \text{ - obwodu}}{nr \text{ - szafki}}$$
11. Słupy, wysięgniki i oprawy winny nawiązywać do już istniejących.
12. Połączenia śrubowe należy zakonserwować
13. Między szafką oświetleniową a pierwszymi słupami obwodów należy ułożyć taśmę stalową ocynkowaną Fe-Zn min. (4*25mm).

II. Kable i przewody

1. Przekrój kabla wg obliczeń lecz nie mniej niż - 4x 16mm² dla ciągów spacerowych, 4x25mm² dla pozostałych oraz kabli kaskadowych
2. Głębokość układania 50cm pod chodnikiem, 70cm w trawnikach
3. Temperatura otoczenia przy układaniu kabli nie powinna być mniejsza niż -5 °C lub nie niższa od tej jaką zaleca producent.
4. Kabel układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm, możliwie równoległe do dróg i chodników
5. Folia niebieska 30cm nad kablem
6. W przypadku gęstego uzbrojenia, gruntu z dużą ilością gruzu kable układać na całej trasie w rurach osłonowych AROT fi 50/75
7. Wprowadzany kabel do słupa winien być osłonięty giętką rurą grubościenną fi 50mm na odcinku min. 40cm typu DVR 50 lub równoważną oraz zabezpieczyć folią otwory by uniemożliwić dostawanie się piasku do słupa
8. Wnętrze słupa należy wypełnić piaskiem 20cm powyżej otworu wprowadzenia kabla
9. Należy zostawić zapasy kabli (w pionie) przy słupach i szafkach ok. 2,5m dla przekroju do 25mm² i ok. 3m dla wyższych przekroji.
10. W przypadku wystąpienia kolizji z kablami oświetleniowymi ENEA Oświetlenie sp. z o.o. nie wyraża zgody na mufowanie kabli podczas przebudowy. Należy wymienić całe odcinki między słupami
11. Przepusty pod drogami, wjazdami z nawierzchni nierozbieralnej z rezerwą 50%
12. Głowice termokurczliwe na kablach typy SKE 3M lub równoważne
13. Oznaczniki co 10m i przy słupach, przepustach, szafkach o treści: typ kabla, użytkownik, rok ułożenia (YAKY 4x....mm², oświetlenie, rok.) dla kabla zasilającego (kaskadowego) dodatkowo – zasilanie (kaskada)
14. Przewody w słupie od zabezpieczenia do oprawy okrągły YDY 3x2,5mm²
15. W słupach stosować złącza IZK.
16. Maksymalna ilość kabli wprowadzonych do słupa 3.
17. Ciągi rowerowe bez względu na rodzaj ich nawierzchni należy traktować jako nawierzchnię nierozbieralną, w związku z powyższym przecinające się ze ścieżką kable należy układać w przepustach z rur osłonowych oraz kable układać poza ciągami rowerowymi.
18. Należy zachować ciągłość działania istniejącego oświetlenia nie podlegającego przebudowie podczas prowadzenia prac związanych z budową, przebudową, rozbudową oświetlenia w ramach prac budowlanych.

III. Uzgodnienia

1. Przed uzgodnieniem dokumentacji w ZUDP należy uzgodnić szczegóły powiązań z siecią istniejącą
2. Do uzgadnianej w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. dokumentacji należy dołączyć i przekazać jej wersję elektroniczną dokumentacji
3. Przy przebudowie należy opracować i uzgodnić harmonogram prac zapewniający ciągłość zasilania pozostałego oświetlenia.
4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy w obszarze terenu budowy zinwentaryzować istniejące nie podlegające oraz podlegające przebudowie / likwidacji oświetlenie. Prace prowadzić w uzgodnieniu z ENEA Oświetlenie sp. z o.o..

IV. Odbiory

1. Przed przystąpieniem do prac należy ustalić tryb odbiorów oraz przekazać egzemplarz projektu technicznego do ENEA Oświetlenie sp. z o.o., który zostanie zwrócony po zakończeniu prac.
2. Do odbioru końcowego należy przedłożyć dwa egzemplarze dokumentów zawierających:
 - a. oświadczenie kierownika budowy
 - b. dokumentację powykonawczą w wersji elektronicznej (format PDF)
 - c. dokumentację powykonawczą
 - d. mapę geodezyjną powykonawczą
 - e. współrzędne geodezyjne w układzie wymaganym przez ENEA Operator sp. z o.o.(płyta)
 - f. szkice polowe z wykazem współrzędnych z oświadczeniem o zgodności wykonania prac zgodnie z projektem
 - g. notatki ze sprawdzenia technicznego
 - h. wykaz ilościowy podstawowych materiałów
 - i. protokoły pomiarów elektrycznych
 - j. pokwitowanie odbioru materiałów z demontażu
 - k. certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności.
3. Wzór protokołu odbioru do pobrania w ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
4. Wszelkie materiały sieci oświetleniowej ulegające demontażowi podczas budowy / przebudowy należy zwrócić do ENEA Oświetlenie sp. z o.o. za pokwitowaniem zdania materiałów.

Wskaż punkt na mapie

4-203214011-015

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Stargardzkiego w siedzibie Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa
Powiatowego w Stargardzie przy ulicy Rynek Staromiejski 5,
w terminie do 2024-06-07

Znak sprawy: NG.III.6630.159.2024.AU

Wnioskodawca: PROINVEST Projektowanie Nadzory Inwestycje Łukasz Żarnowski
73-110 Stargard, ul. Nowakowskiego 3F/7, Polska

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: Stargard, Obr.: 0001, Dz.: 132/1, 132/2, 197, 198, 221/1, 222, 226, 227, 235

JE: Stargard, Obr.: 0002, Dz.: 51, 61/5

Rodzaj i funkcja przewodu: Projekt sieci elektroenergetycznej oświetleniowej

Projekt sieci kanalizacji deszczowej, przesyłowa, średnica 400 mm

Informacje uzupełniające:

średnica 400 mm

Projekt sieci elektroenergetycznej oświetleniowej, Projekt sieci kanalizacji deszczowej, przesyłowa, średnica 400 mm

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Elżbieta Wegner

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

niejednomocylny i niepozytywny

Protokolant: Kamila Burakowska

Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi
1.	AS Consulting Sp. z o.o. w Trzemeszynie _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2.	Enea Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3.	Enea Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Goleniów _____	pozytywne bez uwag _____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4.	Enea Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Stargard _____	pozytywne z uwagami _____

	Tomasz Bieg	<p>Uzgodniono z uwagami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prace w sąsiedztwie kabli elektroenergetycznych wykonywać zgodnie z wytycznymi prac w pobliżu kabli elektroenergetycznych- do wglądu w RD Stargard. - Prace w pobliżu kabli elektroenergetycznych ENEA Operator Sp. z o.o. prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. - Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami ENEA Operator Sp. z o.o. zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm, w przypadku zmniejszenia odległości należy zastosować rury osłonowe dwudzielne (dla kabla 0,4kV – typ AROT fi 110, dla kabli 15kV AROT fi 160) na kablach elektroenergetycznych na długości, co najmniej po 0,5m w obie strony od miejsca skrzyżowania. - Nie dopuszcza się skrzyżowań, jedynie zbliżenia nie mniejsze niż 0,5m z częścią podziemną linii napowietrznej (ustój, podpora) - Przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury ENEA Operator Sp. z o.o. metodą przekopu próbnego, Przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury ENEA Operator Sp. z o.o. zgodnie z normą N SEP-E-004. - W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracowników ENEA Operator Sp. z o.o. - Przed zasypaniem skrzyżowań infrastruktury z urządzeniami ENEA Operator Sp. z o.o. zgłosić ten fakt celem sprawdzenia poprawności wykonania prac. - Nieujawnione na planszach koordynacyjnych kolizji z urządzeniami ENEA Operator Sp. z o.o., można usunąć po uzyskaniu zgody ENEA Operator Sp. z o.o., na wyłączny koszt Inwestora - Uszkodzenia infrastruktury powstałe w trakcie prac ziemnych, będą naprawione na wyłączny koszt inwestora.
5.	Enea Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Oświetleniowy Szczecin	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>
6.	Gaz-System Janusz Wesołowski	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Brak uwag</p>
7.	Levnet Sp. z o.o. w Gdańsku	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>
8.	Multimedia Polska S.A.	nie dotyczy

	Tomasz Czapliński	Nie dotyczy
9.	Netia Telekom S.A. Dział Sieci Zewnętrznych w Warszawie	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10.	Opto-Tech w Szczecinie Jacek Marciniak	pozytywne z uwagami Powiadomić o rozpoczęciu prac na numer 785 507 848. Zwrócić szczególną uwagę na infrastrukturę światłowodową w miejscu poprzecznej kolizji między punktami e1-e2 oraz e46-e47
11.	Orange	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12.	P4 Spółka z o.o.	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
13.	PGE Energetyka Kolejowa Obsługa Spółka z o.o.	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
14.	PKP Telkol Sp. z o.o. w Warszawie Elżbieta Biedrzycka	pozytywne bez uwag
15.	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Stargardzie Piotr Krawczyński	negatywne Z uwagi na kolizję oraz zbliżenia słupów stalowych oświetleniowych do sieci ciepłowniczej. Minimalna odległość osi słupa oświetleniowego od osi rurociągu powinna wynosić 0,5m.
16.	PSE Polskie Sieci Elektroenergetyczne Spółka Akcyjna Tomasz Rymarski	nie dotyczy Nie dotyczy
17.	PSG Sp. z o.o. Piotr Kozłowski	pozytywne z uwagami 1) Skrzyżowania, zbliżenia z siecią gazową wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013r., poz.640). 2) Roboty ziemne w strefach kontrolowanych o szer. 1,0 m istniejącej czynnej sieci gazowej prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. 3) Na minimum 7 dni przed terminem rozpoczęcia robót powiadomić PSG sp. z o.o. OZG w Szczecinie – Gazownię w Stargardzie, 73-110

		Stargard, ul. Reymonta 16, e-mail : gazownia.stargard@psgaz.pl, tel. 091 42 47 640
18.	Światłowód Inwestycje w Warszawie _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
19.	TK Telkom Spółka z o.o. w Warszawie _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
20.	TK Telkom Sp. z o.o. w Warszawie _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
21.	T-Mobile S.A. w Warszawie _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
22.	Wodociągi Zachodniopomorskie Sp. z o.o. w Goleniowie _____ Paweł Cygański	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
23.	Wody Miejskie Spółka z o.o. w Stargardzie _____ Józef Gajewski	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
24.	Wojewódzki Sztab Wojskowy w Szczecinie - Węzeł Teleinformatyczny w Stargardzie _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Lp.	Oznaczenie organu oraz imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi
1.	UG Dolice _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2.	UG Kobyłanka _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3.	UG w Stargardzie _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4.	UMiG w Chociwlu _____	pozytywne bez uwag _____ Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5.	UMiG w Suchaniu	pozytywne bez uwag

		Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi
1.	GDDKiA	pozytywne bez uwag
		Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2.	Urząd Miejski w Stargardzie	pozytywne bez uwag
		Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3.	Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Chociwlu	pozytywne bez uwag
		Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4.	Zarząd Dróg Powiatowych w Stargardzie	pozytywne bez uwag
		Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

Nie złożono wniosku o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci.

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczonej za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

.....
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

- Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
- Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, (...), w przypadku gdv stanowiska uczestników tej narady są jednomyślne i pozytywne.
- Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
- Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.

5. O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2018.1614 z późn. zm.).