

**Autorska Pracownia
Projektowa mgr inż. Bartosz
Sontowski**
ul. Wierzbowa 8,
75- 635 Koszalin
tel. 0 502 168 562
tel/fax. (094) 347 32 15
adres do korespondencji:
Świerkowa 27, 75-644
Koszalin

PROJEKT BUDOWLANY
Kategoria obiektu XXV, XXVI

Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek”.

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach:

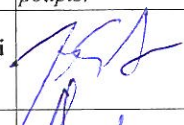
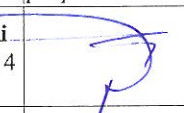
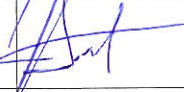
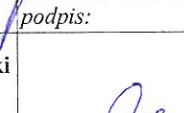
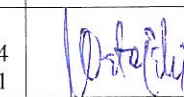
- *Obręb Szczecinek 8* - 345/3, 355, 356/16.
- *Obręb Szczecinek 13* – 274/11, 278, 279/2.

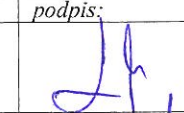

Inwestor: Powiat Szczecinecki , Zarząd Powiatu Szczecineckiego ul. 28 Lutego 16 78-400 Szczecinek.

Zlecający: Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek

Spis zawartości projektu :

- Wykaz załączników;
- Oświadczenie;
- Uprawnienia i izby
- Uzgodnienia
- Opisy techniczne wraz z informacją BIOZ
- Rysunki

Branża drogowa:		<i>podpis:</i>	Branża elektryczna:		<i>podpis:</i>
projektował: <i>(główny projektant)</i>	mgr inż. Bartosz Sontowski ZAP/0115/POOD/07		projektował:	techn. Jan Chodorowski upr.nr KN 95 / 75 § 29 i § 14 ust.1 punkt 1 i 2.	
sprawdził:	mgr inż. Jan Sontowski A/PB/8300/40/84		sprawdził:	inż. Tadeusz Poloczański upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p.4.d nr. UAN/N/7210/689/87	
Branża sanitarna (kanalizacja deszczowa)		<i>podpis:</i>	Branża sanitarna (gazociąg)		<i>podpis:</i>
projektował:	mgr inż. Bogusław Bodarski UAN/N/7210/154/84		projektował:	mgr inż. Marian Sztoldo UAN/N/7210/10/90	
sprawdził:	mgr inż. Marian Sztoldo UAN/N/7210/634/87		sprawdził:	mgr inż. Jerzy Ostojki upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p 4 lit.a; nr A/PNB/8300/29/81	

Branża teletechniczna:		<i>podpis:</i>
projektował:	techn. Marian Łyczak upr. 0074/96/U	
sprawdził:	mgr inż. Mariusz Łyczak upr. 0066/96/U	

Koszalin 10.2016

Spis zawartości projektu budowlanego

Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek”.

Lp	Wyszczególnienie	Strona
1	Strona tytułowa	1
2	Spis zawartości projektu budowlanego	2-4
3	BRANŻA DROGOWA	
4	Oświadczenia zespołu projektowego	5
5	Uprawnienia i zaświadczenia z izby inżynierów budownictwa	6-25
6	Starosta Szczecinecki Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie nr 6630.237.2016 21.10.206 r.	26-31
7	Polska Spółka Gazownictwa – uzgodnienie projektu technicznego przebudowy gazociągu -pismo nr ZTI-402-104782/16 z dnia 10.11.2016 r.	32-34
8	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji – pismo nr TE-7031/11/05470/2016 z dnia 07.11.2016 r.	35
9	Powiatowy Zarząd Dróg w Szczecinku – uzgodnienie dokumentacji pismo nr PZD.8-5443.S.13.2016 z dnia 03.11.2016 r.	36
10	Orange Polska S.A. – pismo nr TODDWBU-SZ.2112-70985/16/WF z dnia 25.10.2016 r.	37
11	GAWEX MEDIA – uzgodnienie z dnia 26.10.2016	38
12	GAWEX MEDIA – warunki z dnia 10.10.2016	39
13	Polska Spółka Gazownictwa – pismo nr ZTI-6140-102774/16 z dnia 11.10.2016 r.	40
14	Polska Spółka Gazownictwa – pismo nr ZTI-5000-100962/16 z dnia 29.08.2016 r.	41-42
15	Polska Spółka Gazownictwa – pismo nr ZTI-5000-100950/16 z dnia 17.08.2016 r.	43
16	OPL Szczecin- Notatka służbowa z dnia 27.09.2016	44
17	Orange Polska S.A. – pismo nr TODDWBU-SZ.2110-46007/16/WF z dnia 12.07.2016 r.	45-47
18	Powiatowy Zarząd Dróg w Szczecinku – pismo nr PZD.8-5443.S.10.2016 z dnia 03.08.2016 r.	48-49
19	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji – pismo nr TE-7031/03611/07/2016 z dnia 14.07.2016 r.	50
20	Miejska Energetyka Ciepła - pismo nr L.dz.3736/2016 z dnia 05.07.2016 r.	51-54
21	Opinia geologiczna	55-63
22	Opis techniczny branża drogowa	64-69

Lp	Wyszczególnienie	Strona
23	BIOZ Branża drogowa	70-72
24	Karta rejestracyjna mapy do celów projektowych	73
25	Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu 1:500	skala 74
26	Rys. 2.1÷2.3 Przekroje normalne i konstrukcyjne	skala 1:50 75-77
27	Rys. 3. Rondo Jeziorna – rozwiązanie wysokościowe	skala 1:250 78
28	BRANŻA SANITARNA (KANALIZACJA DESZCZOWA)	79
29	Opis techniczny branża sanitarna (kanalizacja deszczowa)	80-85
30	BIOZ Branża sanitarna (kanalizacja deszczowa)	86-88
31	Karta rejestracyjna mapy do celów projektowych	89
32	Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu – kanalizacja deszczowa	skala 1:500 90
33	Rys. 2 Profile przykanalików deszczowych DN 0,15 PVC	skala 1:100/250 91-93
34	BRANŻA SANITARNA (GAZOCIĄG)	94
35	Opis techniczny branża sanitarna (gazociąg)	95-101
36	BIOZ Branża sanitarna (gazociąg)	102-105
37	Karta rejestracyjna mapy do celów projektowych	106
38	Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu 1:500	skala 107
39	Rys. 2 Profil gazociągu n/c De160/110PE100 (przebudowa)	skala 1:100/100 108
40	BRANŻA ELEKTRYCZNA:	109
41	Opis techniczny branża elektryczna	110-116
42	BIOZ Branża elektryczna	117-121
43	Karta rejestracyjna mapy do celów projektowych	122
41	Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu – branża elektryczna 1:500	skala 123
42	Rys 2. Schemat osunięcia kolizji oświetlenia	124
43	Rys 3 . Karta katalogowa – słup oświetleniowy stożkowy o przekroju okrągłym	125
44	Rys 4. Karta katalogowa – wysięgniki dla słupów oświetleniowych	126

Lp	Wyszczególnienie	Strona
45	Rys 5. Karta katalogowa – złącza kablowe do słupów oświetleniowych	127
46	Rys 6. Warunki układania kabli energetycznych	128
47	Rys 7.1-7.2. Karta katalogowa – wysięgniki dla słupów oświetleniowych	129-131
48	BRANŻA TELETECHNICZNA	132
49	Opis techniczny branża teletechniczna	133-139
50	BIOZ Branża teletechniczna	140-144
51	Rys1. Mapa orientacyjna	145
52	Karta rejestracyjna mapy do celów projektowych	146
53	Rys. 2. Przebudowa kanalizacji kablowej na skrzyżowaniu Kościuszki – Jeziorna skala 1:250	147
54	Rys.3. Schemat przebudowy kolizyjnej kanalizacji na skrzyżowaniu Kościuszki i Jeziornej	148
55	Rys.4 Schemat projektowanej przebudowy kolizyjnej sieci telekomunikacyjnej na skrzyżowaniu Kościuszki / Jeziornej w Szczecinku.	149-151
56	Rys.5 Schemat przebudowy sieci Gawex Media w rejonie skrzyżowania ulic Kościuszki i Jeziornej w Szczecinku.	152-153

Oświadczenie

Na podstawie art. 20 ust. 4 pkt. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (tekst jednolity z 2016 r. Pozycja 290) oświadczamy że, projekt budowlany: **Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek”** został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża drogowa:

projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski
upr. nr ZAP/0115/POOD/07

sprawdził: mgr inż. Jan Sontowski

upr. § 2 ust.1, § 5 ust.1, § 13 ust.1p.3b nr A/PB/8300/40/84 WBPPAiNB Koszalin

Branża sanitarna (kanalizacja deszczowa):

projektował mgr inż. Bogusław Bodarski

upr. proj. w ogr.zakr.-sieci sanit.do wod-kan. nr UAN/N/7210/154/84 WBPPAiNB K-lin

sprawdził mgr inż. Marian Sztoldo

upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p.4 lit. abc; nr UAN/N/7210/634/87 WPPUAI NB Koszalin

Branża sanitarna (gazociąg):

projektował mgr inż. Marian Sztoldo

upr. Nr UAN/N/7210/10/90

sprawdził mgr inż. Jerzy Ostojski

upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p.4 lit.a; nr A/PNB/8300/29/81

Branża elektryczna:

projektował techn. Jan Chodorowski

upr.nr KN 95 / 75 § 29 i § 14 ust.1 punkt 1 i 2.

sprawdził br. el.: inż. Tadeusz Połoczański

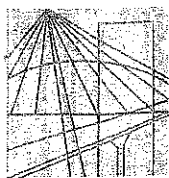
upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p.4.d nr. UAN/N/7210/689/87

Branża teletechniczna:

projektował : techn. Marian Łyczak, upr. 0074/96/U

sprawdził: mgr inż. Mariusz Łyczak, upr. 0066/96/U

Koszalin 10.2016



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131/97d/07

Szczecin, dnia 15 grudnia 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006r. Nr 83, poz. 578), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu mgr inż. BARTOSZOWI MICHAŁOWI SONTOWSKIEMU

ur. dnia 10 maja 1974 r. w Koszalinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. ZAP/0115/POOD/07

DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. 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 OKK:

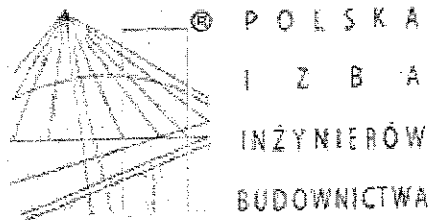
1. Stanisław Kamiński
2. Krzysztof Motylak
3. Daria Kozakowska

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

- I. Na podstawie **art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 i art. 13 ust. 1 pkt 1** 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) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie **§ 18 ust. 1 pkt 1 i 2** powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do projektowania obiektu budowlanego takiego jak:
- 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- III. Na podstawie **§ 15** wyżej wymienionego rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa - niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

Otrzymują:

1. Pan Bartosz Michał Sontowski
Ul. Kalinowa 37b/9
75-667 Koszalin
2. Okręgowa Rada Izby ZIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZIIB - a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-WIX-IER-AM5 *

Pan Bartosz Michał SONTOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0382/04

adres zamieszkania ul. Wierzbowa 8, 75-635 KOSZALIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-06 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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.



STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
2 ust. 1 i § 5 ust. 1 3 lit. b

Na podstawie § i § 13 ust. 1 pkt rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Jan Przemysław SONTOWSKI
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

..... magister inżynier budownictwa drogowego
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 26 maja 1950 r. w Szczecinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta oraz kierownika budowy i robót

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Jan Przemysław SONTOWSKI jest upoważniony do:
(imię-imiona i nazwisko)

1/ sporządzania projektów budowli dróg,

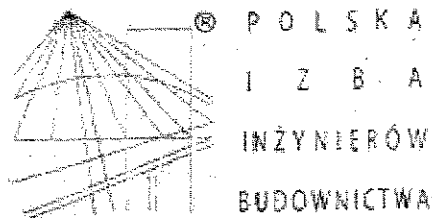
2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg.

Otrzymuje:

1/ Ob. Jan Sontowski
ul. Poprzeczna 28 / 13
Koszalin

2/ a/a

Z ust. w
Główny
Koszalin



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-66X-DNK-MWJ *

Pan Jan SONTOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BD/2103/01

adres zamieszkania ul. Świerkowa 27, 75-644 KOSZALIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-28 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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.

Budowlanego
Nr UAN-M-7270-153/84

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Bogusław BODARSKI
(wymienić imię-imiona i nazwisko)
magister inżynier inżynierii środowiska
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 25 grudnia 1954 r. w Gdańsku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
Projektanta
(określić rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inż. z zakresem sieci sanit. z ograniczeniem do wod-kan
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Bogusław BODARSKI jest upoważniony do:
(imię-imiona i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów sieci wodocięgowych i kanalizacyjnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodocięgowych i kanalizacyjnych.

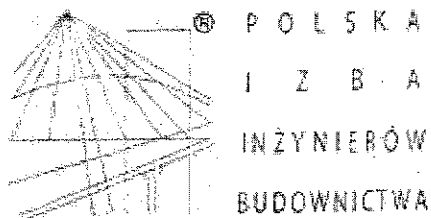
Otrzymuje:

- 1/ mgr inż. Bogusław Bodarski
ul. Armii Czerwonej 21/5
Koszalin
- 2/ a/a



DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. (arch. Witold Skawiński)
Główny Architekt Wojewódzki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-5G4-E56-5WZ *

Pan Bogusław Zbigniew BODARSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/3705/02
adres zamieszkania ul. Francuska 57, 75-430 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-13 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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.

UAN/N/7210/634/87

Nr



STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b, c rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel Marian SZTOLDO
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

mgr inż. inżynierii środowiska
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 13 sierpnia 1958 r. w Koszalin

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta

(określić rodzaj funkcji)

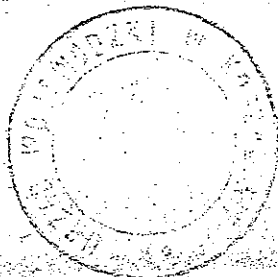
w specjalności instal-inżynier. w zakresie sieci sanit. z wyłącz. sieci ciepł.
(określić rodzaj specjalności technicznej i zawodu) instalacji sanitar. i ochrony środowiska

Obywatel Marian SZTOLDO jest upoważniony do:
(imię-imiona i nazwisko)

- 1/ do sporządzania projektów sieci wodociagowych i kanalizacyjnych oraz instalacji sanitarnych oraz do sporządzania projektów instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociagowych i kanalizacyjnych, instalacji sanitarnych oraz instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód.

Otrzymuje:

1/ Marian Sztoldo
Koszalin
ul. Zwycięstwa 83/8



DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. Witold Skawirski
Główny Inżynier Wojewódzki

Wydział Techniczny,
Urbanistyczny, Architekcyjny i Nadzoru
Budowlanego
Nr UAN/N/7210/10/90.



Koszalin, dnia 22.01. 19 90 r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a, b, c,
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Marian SZTOLDO
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 13 sierpnia 1958 roku w Koszalinie

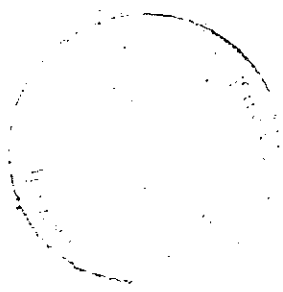
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(określić rodzaj funkcji)

instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci gazowej i ciepłej
uzbrojenia terenu, w zakresie ochrony środowiska - ochrona gleby
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Marian SZTOLDO jest upoważniony do:
(imię-imiona i nazwisko)

- do sporządzania projektów sieci gazowej i ciepłej uzbrojenia terenu oraz do sporządzania projektów instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem gleby,
- w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci gazowej i ciepłej uzbrojenia terenu, instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem gleby.



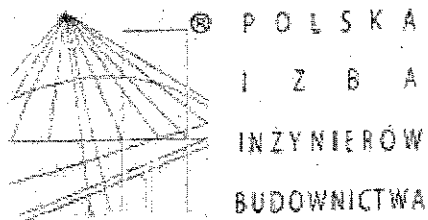
DYREKTOR WYDZIAŁU
[Signature]
Główny Inżynier Techniczny

Otrzymuje:

1. Marian Sztoldo
ul. Zwycięstwa 83/8

75-005 Koszalin

2. N - a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-ECM-4S3-N6S *

Pan Marian SZTOLDO o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/2728/01
adres zamieszkania ul. Kazimierza Wyki 31/2, 75-329 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-17 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Nr A/PNB/8300/29/81

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 p 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Jerzy OSTOJSKI
(wymienić imię - imiona i nazwisko)
magister inżynier urządzeń sanitarnych
(wymienić tytuł zawodowy)
urodzony dnia 9 kwietnia 1948 r. w Sławnie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta
(określić rodzaj funkcji)
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Jerzy OSTOJSKI jest upoważniony do:
(Imię - imiona i nazwisko)

1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych
uzbrojenia terenu,

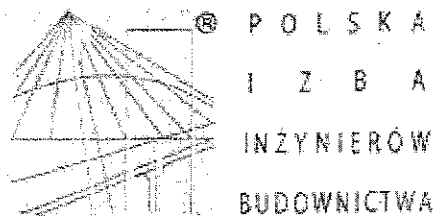
2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadziewania i kontrolowania
budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów
budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych,
kanalizacyjnych i ciepłych.

Otrzymuje:

- 1/ Ob. Jerzy Ostejski
Koszalin
ul. L. Staffa 3/10
2/ z/a

Z up. Wojewody Koszalińskiego

[Podpis]
[nieczytelny tekst]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-P3Q-PKC-MSF *

Pan Jerzy OSTOJSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/2700/01

adres zamieszkania ul. Staffa 3/10, 75-610 KOSZALIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-15 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

© P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-NKD-XRV-DAZ *

Pan Jan Waldemar CHODOROWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/2509/01
adres zamieszkania ul. Jodłowa 24, 75-644 KOSZALIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-17 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Koszalin, dnia 1987-12-22 19

Wydział Inżynierski, Urząd Techniczny i Nadzoru Budowlanego

Nr UAN/N/7210/689/87



STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel Tadeusz POŁOCZAŃSKI
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

inżynier elektryk
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 28 października 1957r. w Koszalin

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta
(określić rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynier. w zakresie instalacji elektrycznych
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

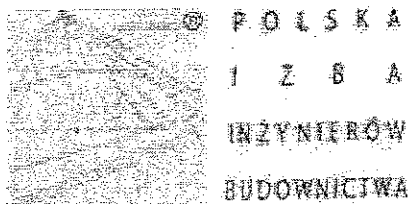
Obywatel Tadeusz POŁOCZAŃSKI jest upoważniony do:

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

Otrzymuje:
1/ Tadeusz Połoczański
Koszalin
ul. Leśna 17



DYREKTOR WYDZIAŁU
[Signature]
Kierownik Wydziału Inżynierskiego, Technicznego i Nadzoru Budowlanego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-MT7-KU9-TUM *

Pan Tadeusz POŁOCZAŃSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/2561/01
adres zamieszkania ul. Pankracego 6, 75-668 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-16 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/3151/96

DECYZJA Nr 0074/96/U

Pan **Marian Łyczak**
urodzony dnia **27.12.1936 r.** w **Bielanach pow. Ilza**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 19.01.1996 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR

Władysław Grabowski
dr inż. **Władysław Grabowski**

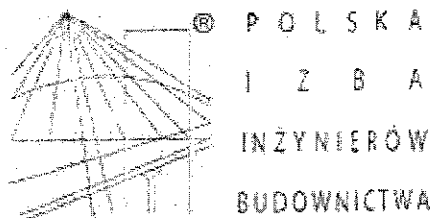
PAŃSTWOWA INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA
I POCZTOWA
02-691 Warszawa, ul. Obrzeźna 7



Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR
Biura Spraw Pracowniczych

Agnieszka Sokółowska
mgr **Agnieszka Sokółowska**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-773-R9Q-E98 *

Pan Marian ŁYCZAK o numerze ewidencyjnym ZAP/BT/0324/04
adres zamieszkania ul. Wojska Polskiego 59/7, 75-709 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-04 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz. GI/DBL/3146/96

DECYZJA Nr 0066/96/U

Pan **mgr inż. Mariusz Łyczak**
urodzony dnia **27.10.1963 r. w Koszalinie**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 16.01.1996 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

PAŃSTWOWA INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA
I POCZTOWA
02-691 Warszawa, ul. Obrzeźna 7

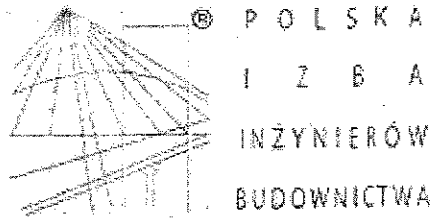
Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR
Biura Spraw Pracowniczych

Agnieszka Srokotowska
mgr Agnieszka Srokotowska



GŁÓWNY INSPEKTOR
Władysław Grabowski
dr inż. Władysław Grabowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-8FB-AFX-3SL *

Pan Mariusz ŁYCZAK o numerze ewidencyjnym ZAP/BT/0325/04
adres zamieszkania ul. Energetyków 3, 75-222 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-01 roku przez:

Zygmunt Meyer, 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.)

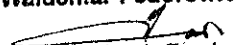
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

oświetlenie

telekomunikacja

Szczecinek 21.10.2016r.


Uzgodniono z uwagami
w załączniku punkt
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13.

Waldemar Fedorowicz

Dział Zarządzania Zasobami
Sieci w Szczecinie

telewizja kablowa ("GAWEX-MEDIA"; "VECTRA")

2016-10-21

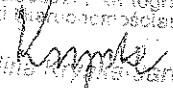
Uzgodniono bez uwag.

 **gawexmedia** sp. z o.o.
w Warszawie
Oddział w Szczecinku

Plac Wolności 11, 78-400 SZCZECINEK
NIP 673-00-08-135, REGON 003808850
tel. 94 71 27 005, fax 94 71 27 009, www.gawex.pl

z up. Bodysiole G.

Za zgodność z oryginałem

GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii
i Geoinformatyki

mgr inż. Halina Kryńska-Barosz

PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
sp. z o.o.
75-400 Szczecin, ul. Buzyno 2
tel. 91 42 37 43 74 / 04 7 0 7 0
NIP 672-000-58-51 REGON 330041374

wod-kan

Uzgodniono trasę w odniesieniu do mapy i wod-kan:
administracyjnych przez PwK.
IT uzgodnił branżowo w PwK.

21.10.2016

KIEROWNIK
Działu Eksploatacji Sieci Wod.-Kan.
Zbigniew Pawłowski

ciepłownia

22/10/2016 MEC Sp. z o.o. w Świdwinie uzgodniono z uwagą
w sprawie robót w zakresie sieci ciepłowniczej, w tym
bezznaczące powiadomić MEC. W przypadku zaistnienia
uszkodzenia sieci ciepłej w całości koszty remontu pokryje
Hykomorcia.

KIEROWNIK DZIAŁU
REMONTÓW I INWESTYCJI
21.10.2016
Zbigniew Głog

elioracja

Za zgodność z oryginałem

GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii
i Gospodarki Nieruchomościami
mgr inż. Halina Krywicko-Jarosz

drogowa

URZĄD MIASTA
WYDZIAŁ FUNKCYJNY
Pl. Wolności 13
78-400 SZCZECINEK

Projektowane trasy urzędniczo polityczne w zakresie dróg ominiemych
miejscami kabliami elektroenergetycznymi, telekomunikacyjnymi, sieć gazową
po drogami projektować w ramach osłonowych.

21.10.2016r.

DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. Anna Mista

W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt. 3
ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r., poz. 520 z późn. zm.).

1469, 1133, 1074, 1015, 1017

W naradzie koordynacyjnej uczestniczył/nie uczestniczył wnioskodawca

z up. STAROSTY
mgr inż. Halina Krynka-Jarosz
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii
i Gospodarki Nieruchomościami

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Za zgodność z oryginałem

GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii
i Gospodarki Nieruchomościami
mgr inż. Halina Krynka-Jarosz

ZALĄCZNIK DO UZGODNIENIA W SPRAWIE NR 237/2016
Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

1. Przekazać plac budowy z udziałem Orange Polska S.A. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury tel.: 67 258 91 91.
2. Prace w pobliżu urządzeń podziemnych Orange Polska S.A. prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
3. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami Orange Polska S.A. zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm.
4. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z kablami OTK i TKD zlecić wytyczenie trasy: Dostarczanie i Serwis Usług, Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o infrastrukturze 2-Wrocław ul. Os. Przyjaźni 116, 61-685 Poznań, tel. 61 869 83 42.
5. Przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury Orange Polska S.A.
6. Przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury Orange Polska S.A., metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika Orange Polska S.A. Nadzór nad pracami prowadzi Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury tel.: 67 258 91 91.
7. Przed zasypaniem skrzyżowań projektowanej infrastruktury z urządzeniami OPL zgłosić ten fakt celem sprawdzenia poprawności wykonania prac.
8. Nie ujawnione na planszach koordynacyjnych kolizje z urządzeniami OPL, można usunąć po uzyskaniu zgody OPL, na wyłączny koszt Inwestora.
9. Uszkodzenia infrastruktury powstałe w trakcie prac ziemnych, będą naprawione na wyłączny koszt Inwestora.
10. Dokonać regulacji wjazdu i pokryw studni kablowych, do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędne wysokościowe. Regulacja i wymiana uszkodzonych w trakcie prac elementów studni na koszt Inwestora.
11. Projektowane studnie kablowe należy umiejscowić w odległości, co najmniej 0,5m od studni będących własnością Orange Polska S.A.. Zachować minimum 0,5m przy zbliżeniach z istniejącą kanalizacją kablową OPL.
12. Na etapie wykonawstwa należy zastosować pokrywy studni kablowych z logo innym od używanego przez Orange Polska S.A..
13. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury tel.: 67 258 91 91, celem uczestnictwa w odbiorze i sprawdzenia prawidłowości wykonania prac w pobliżu infrastruktury nadziemnej i podziemnej OPL.

Za zgodność z oryginałem

GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii
i Gospodarki Nieuchłomościami

mgr inż. Hanna Krywicko-Jaros

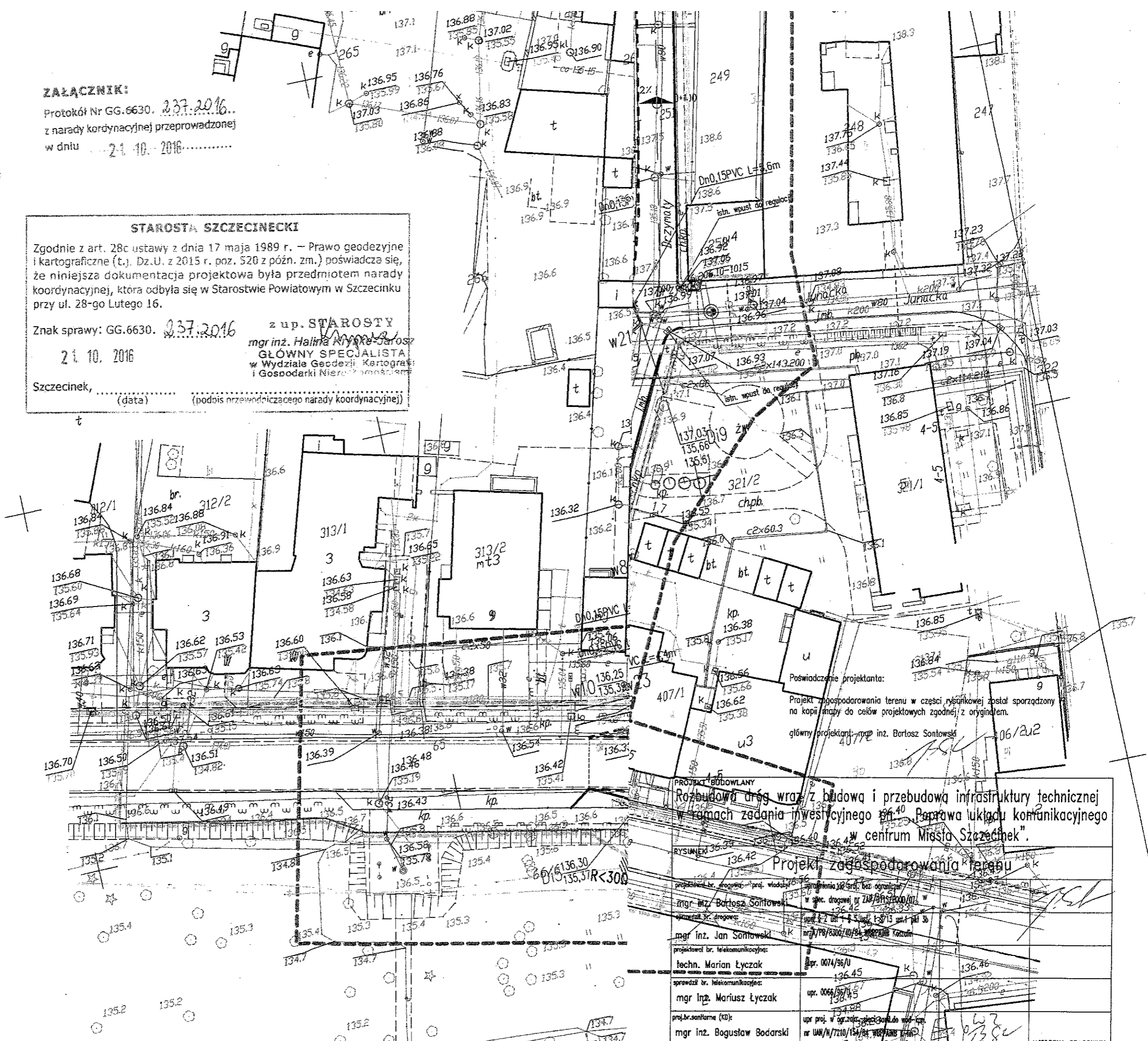
Waldemar Fedorowicz

Dział Zarządzania Zasobami
Sieci w Szczecinie

ZALĄCZNIK:

Protokół Nr GG.6630. 237.2016...
z narady koordynacyjnej przeprowadzonej
w dniu 21.10.2016.....

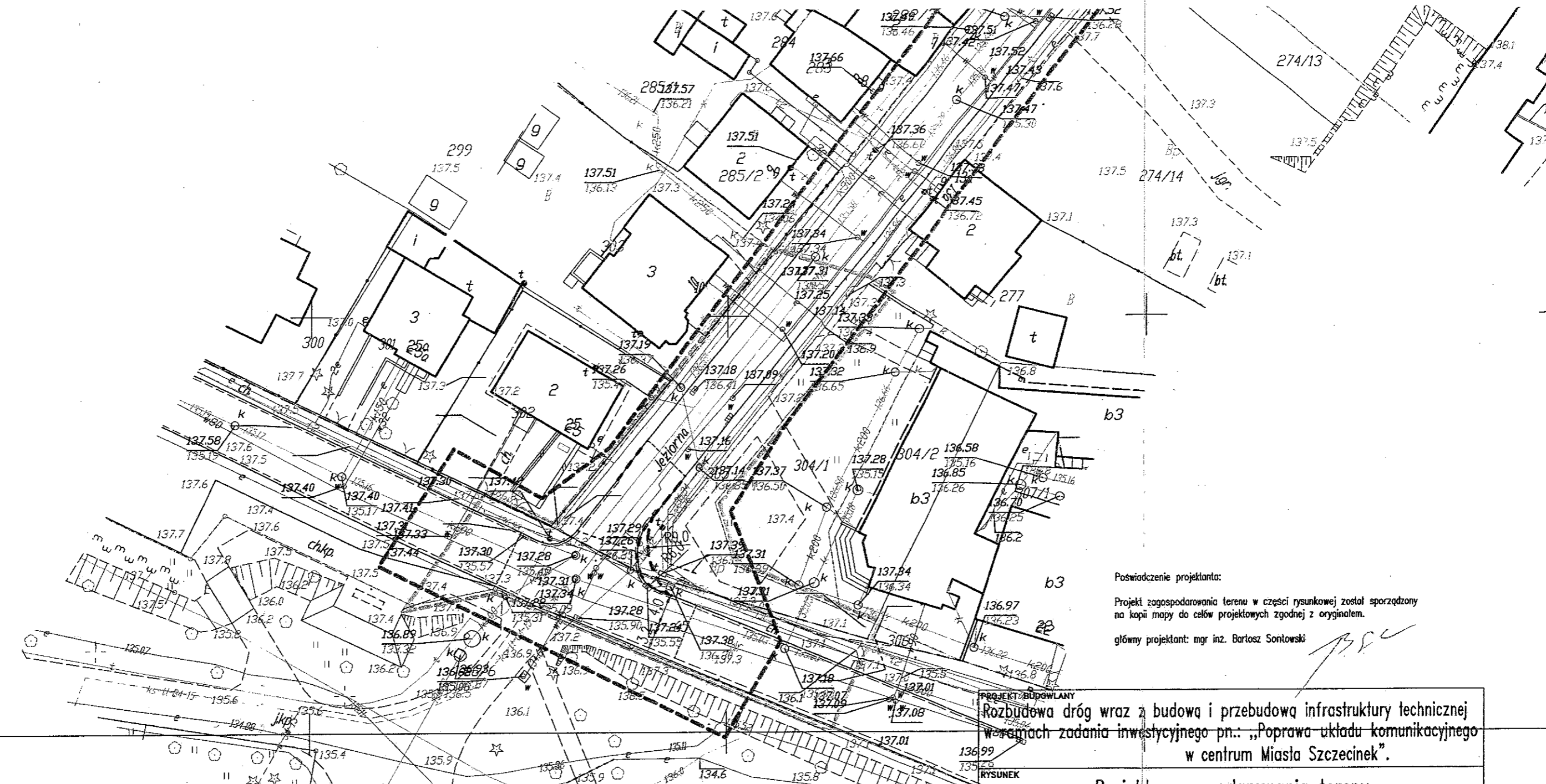
STAROSTA SZCZECINECKI
Zgodnie z art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2015 r. poz. 520 z późn. zm.) poświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej, która odbyła się w Starostwie Powiatowym w Szczecinku przy ul. 28-go Lutego 16.
Znak sprawy: GG.6630. 237.2016 z up. STAROSTY
mgr inż. Halina Krycka-Jaroszyńska
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami
Szczecinek, (data) (podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej)



Poświadczenie projektanta:
Projekt zagospodarowania terenu w części rysunkowej został sporządzony na kopii mapy do celów projektowych zgodnej z oryginałem.
główny projektant: mgr inż. Bartosz Sontowski

PROJEKT BUDOWLANY
Rozbudowa dróg wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego nr 40. Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek.

projektant br. drogowy: mgr inż. Bartosz Sontowski	projektant br. telekomunikacyjny: mgr inż. Jan Sontowski
techn. Marian Łyczak	mgr inż. Mariusz Łyczak
proj.br.sanitarna (KD): mgr inż. Bogusław Bodarski	spr.br.sanitarna (KD): mgr inż. Marian Szioldo
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KIEŻAJIM, ul. Marchowa 1	



Poswiadczenie projektanta:
 Projekt zagospodarowania terenu w części rysunkowej został sporządzony na kopii mapy do celów projektowych zgodnej z oryginałem.
 główny projektant: mgr inż. Bartosz Sontowski

PROJEKT BUDOWLANY
 Rozbudowa dróg wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej
 w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego
 w centrum Miasta Szczecinek”.

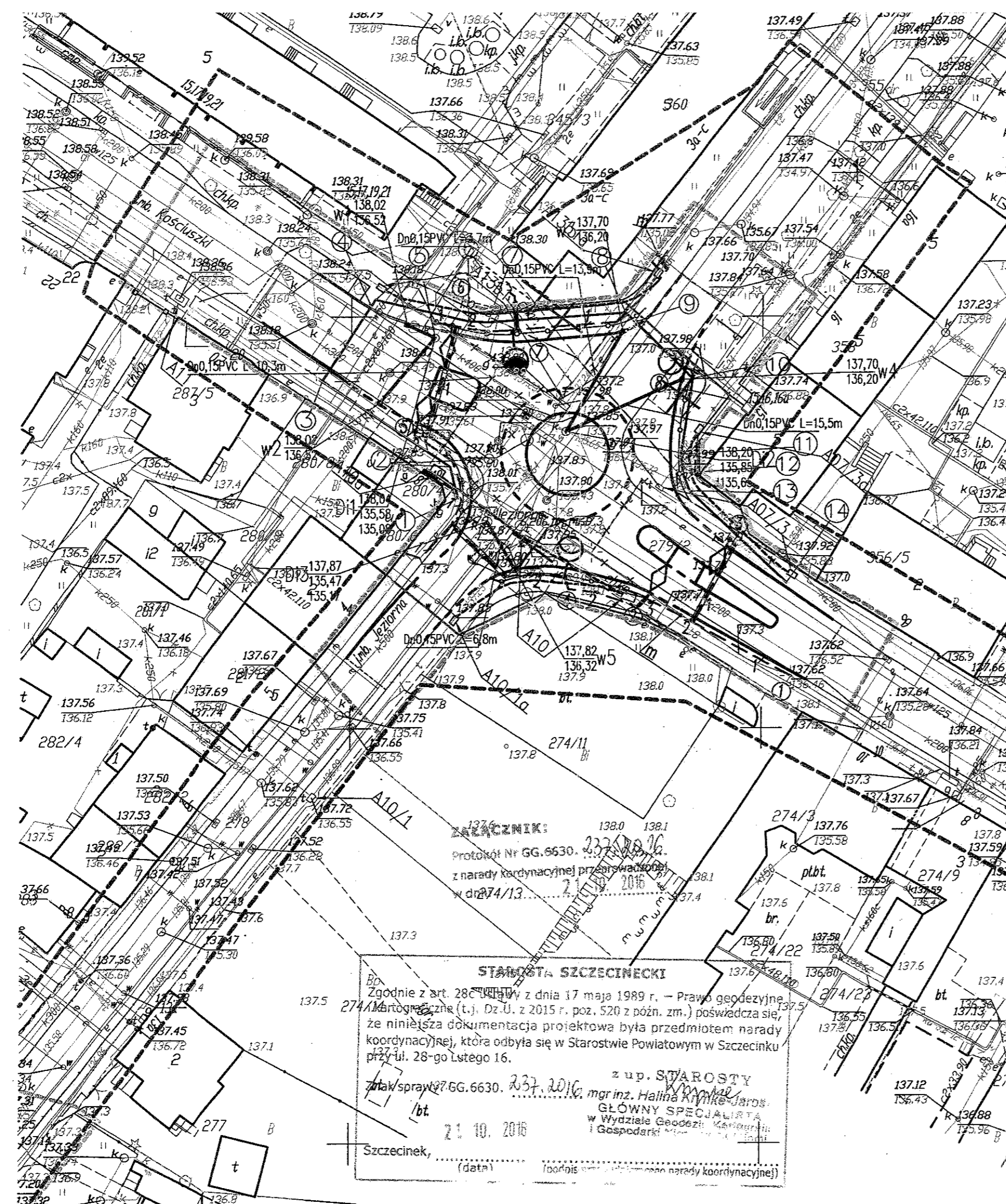
Projekt zagospodarowania terenu			
projektował br. drogową - proj. wodociąg:	upoważnienia do proj. bez ograniczeń		
mgr inż. Bartosz Sontowski	w spec. drogowej w ZAP/0115/P000/07		
sprawdził br. drogową:	upr. § 2 ust. 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b		
mgr inż. Jan Sontowski	nr A/PB/8300/40/04 WPP/PAB/B Koszalin		
projektował br. telekomunikacyjną:	upr. 0074/96/U		
techn. Marian Łyczak			
sprawdził br. telekomunikacyjną:	upr. 0066/96/U		
mgr inż. Mariusz Łyczak			
proj.br.sanitarna:	upr. proj. w ogr.zakr.-siec. sanit.do wod-kan.		
mgr inż. Bogusław Bodarski	nr UAN/N/7210/154/04 WPP/PAB/B K-śn		
spr.br.sanitarna:	upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p.4 lit. abc		
mgr inż. Marian Szoldo	nr UAN/N/7210/634/07 WPP/PAB/B Koszalin		
proj.br.sanitarna (elektrociepłota):	ZAP/0123/PWOS/04		
mgr inż. Marcin Wilczek			
spr.br.sanitarna (elektrociepłota):	ZAP/0122/PWOS/04		
mgr inż. Janusz Czerepaniak			
projektował branża elektryczną:	upr. nr KN 95 / 75		
techn. Jan Chodorowski	§ 29 i § 14 ust.1 punkt 1 i 2.		
sprawdził br. elektryczną:	upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p.4 lit. nr.		
inż. Tadeusz Poloczański	UAN/N/7210/689/07		

ZALĄCZNIK:
 Protokół Nr GG.6630. 237.2016...
 z narady kordynacyjnej przeprowadzonej
 w dniu 2.1.10.2016.....

- LEGENDA:
- proj. krawężnik uliczny 6 cm / 12 cm
 - proj. krawężnik obniżony wys. 2 cm na przejściach wys. 0 cm
 - obrzeże betonowe wys. 0 cm
 - bariery stalowe z pochwytem (U-12a)
 - proj. wpusty, przykanaliki i kanały deszczowe
 - proj.oswietlenie i oświetlenie przejść
 - proj. kable el.
 - proj. przełożenie ciepłociągu
 - proj. kanal. telekom.
 - elementy do likwidacji / wycięcie drzew
 - proj. granice pasa drogowego
 - zakres terenu objętego wnioskiem o ZRID

STAROSTA SZCZECINECKI
 Zgodnie z art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.) Dz.U. z 2015 r. poz. 520 z późn. zm.) poświadczam się, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady kordynacyjnej, która odbyła się w Starostwie Powiatowym w Szczecinku przy ul. 28-go Lutego 16.
 Znak sprawy: GG.6630. 237.2016
 up. STAROSTY
 mgr inż. Helina Krynke-Jarosz
 GŁÓWNY SPECJALISTA
 w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami
 2.1.10.2016
 Szczecinek,
 (data)

AUTORSKA PRACOWNIA
 PROJEKTOWA
 mgr inż. Bartosz Sontowski
 95-635 KOSZALIN, ul.Warchołowa 8
 tel. 502 168 562
 DATA
 paźdz. 2016
 SKALA
 1:500
 NR RYSUNKU
 1.2



- LEGENDA:**
- proj. krawężnik uliczny 6 cm / 12 cm
 - - - - - proj. krawężnik obniżony wys. 2 cm na przejściach wys 0 cm
 - obrzeże betonowe wys. 0 cm
 - ○ ○ ○ ○ bariery stalowe z pochwytem (U-12a)
 - / — / — / — proj. wpusty, przykanaliki i kanały deszczowe
 - ○ ○ ○ ○ proj. oświetlenie i oświetlenie przejść
 - / — / — / — proj. kable el.
 - / — / — / — proj. gazociąg
 - - - - - proj. kanal. teletekom.
 - X X X X X elementy do likwidacji / wycięcie drzew
 - proj. granice pasa drogowego
 - zakres terenu objętego wnioskiem o ZRID

Poswiadczenie projektanta:
 Projekt zagospodarowania terenu w części rysunkowej został sporządzony na kopii mapy do celów projektowych zgodnej z oryginałem.
 główny projektant: mgr inż. Bartosz Sontowski

PROJEKT BUDOWLANY			
Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek”.			
RYСУNEK			
Projekt zagospodarowania terenu			
projektował br. drogowy - proj. wodociąg:	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07		
mgr inż. Bartosz Sontowski			
sprawdził br. drogowy:	upr. § 2 ust. 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WPPA/BB Koszalin		
mgr inż. Jan Sontowski			
projektował br. telekomunikacyjnej:	upr. 0074/96/U		
techn. Marian Łyczak			
sprawdził br. telekomunikacyjnej:	upr. 0066/96/U		
mgr inż. Mariusz Łyczak			
proj.br.sanitarna:	upr. proj. w ogr.zakr.-słoci sanit.do wod-kan. nr UAN/N/7210/154/84 WPPA/BB K-in		
mgr inż. Bogusław Bedarski			
spr.br.sanitarna:	upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p.4 lit. obc nr UAN/N/7210/634/87 WPPA/BB Koszalin		AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul.Warchołowa 8 tel. 502 168 562
proj.br.sanitarna (drpłocog):	UAN/N/7210/10/90		
mgr inż. Marian Szoldo			
spr.br.sanitarna (diapłocog):	A/PMB/8300/29/81		DATA
mgr inż. Jerzy Ostojski			paźdz. 2016
projektował branża elektryczna:	upr. nr KN 95 / 75 § 29 i § 14 ust.1 punkt 1 i 2.		SKALA
techn. Jan Chodorowski			1:500
sprawdził br. elektryczna:	upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p.4d nr UAN/N/7210/689/07		NR RYSUNKU
inż. Tadeusz Poloczanski			1

ZALĄCZNIK:
 Protokół Nr GG.6630. z 2016 r. z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 17.10.2016 r. w drodze 74/13.
 z up. STAROSTY
 mgr inż. Halina Rywik-Jaros
 GŁÓWNY SPECJALISTA
 w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Miejscowej i Planowania
 Szczecinek, 21.10.2016 (data)

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Poznaniu
Zakład w Koszalinie
ul. Polczyńska 55/57, 75-808 Koszalin
tel. 94 3484100, fax 94 3460460

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
tel. (94) 348 41 15
fax (94) 348 41 77

Autorska Pracownia Projektowa
mgr inż. Bartosz Sontowski
Wierzbowa 8
75-635 Koszalin

W/ znak: pismo
N/ znak: ZTI-4012-104782/16

z dnia 9-11-2016
z dnia 10-11-2016

Uzgodnienie Projektu technicznego przebudowy gazociągu

NR ZTI-4012-104782/16

Lokalizacja przedsięwzięcia:

woj. zachodniopomorskie, gm. Szczecinek, m. Szczecinek, dot. uzgodnienia branżowego przebudowy gazociągów kolidujących z proj. rondem ul. Jeziorna/Kościuszki.

PSG Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu Zakład w Koszalinie niniejszym pismem uzgadnia projekt przebudowy gazociągów n/c dn 150stal i dn100stal poza proj. rondo na skrzyżowaniu ulic Kościuszki z ul. Jeziorna, zgodnie z warunkami nr ZTI-5000-100950/16 i protokołem z narady koordynacyjnej w sprawie nr GKZ.6630.237.2016.JW, wydanym przez Starostwo Powiatowe w Szczecinku

de 160 PE100 SDR17,6 l=63,4m, de 160 PE100 RC z płaszczem ochronnym PP l=9,9m
de 110 PE100 SDR17,6 l=22,8m, de 110 PE100 RC z płaszczem ochronnym PP l=10,8m

z następującymi uwagami:

1. Wszelkie prace w obrębie czynnej sieci gazowej wykonywać pod nadzorem pracownika RDG w Szczecinku
2. Prace gazoniebezpieczne wykona RDG Szczecinek na pisemne zlecenie Inwestora,
3. O terminie rozpoczęcia robót powiadomić pisemnie RDG Szczecinek, ul. Polna 54 78-400 Szczecinek, tel. 94 3726554, mail: rdg.szczecinek@poznan.psgaz.pl;
4. Odcięcie w sposób trwały odcinki gazociągów stalowych n/c dn150 i dn 100, po wykonaniu przebudowy, zdemontować pod nadzorem pracownika RDG Szczecinek;
5. **W trakcie przebudowy w/w odcinków sieci należy zachować ciągłość dostaw gazu.**
6. Po wykonaniu prac odcinki sieci należy przekazać nieodpłatnie na majątek PSG Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu Zakład w Koszalinie z kompletem dokumentów powykonawczych dotyczących przebudowywanych odcinków sieci gazowej;
7. Realizacja zgodnie z PB oraz Wytycznymi projektowania i budowy sieci gazowych część A, B i C Zarządzenia Nr 43 Dyrektora Oddziału w Poznaniu z dnia 17.07.2014r.;
8. Ważność uzgodnienia 3 lata;
9. Jednocześnie informujemy, że zgodnie z Cennikiem Usług Pozataryfowych PSG Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu faktura za uzgodnienie projektu zostanie przesłana w terminie późniejszym.

KIEROWNIK

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

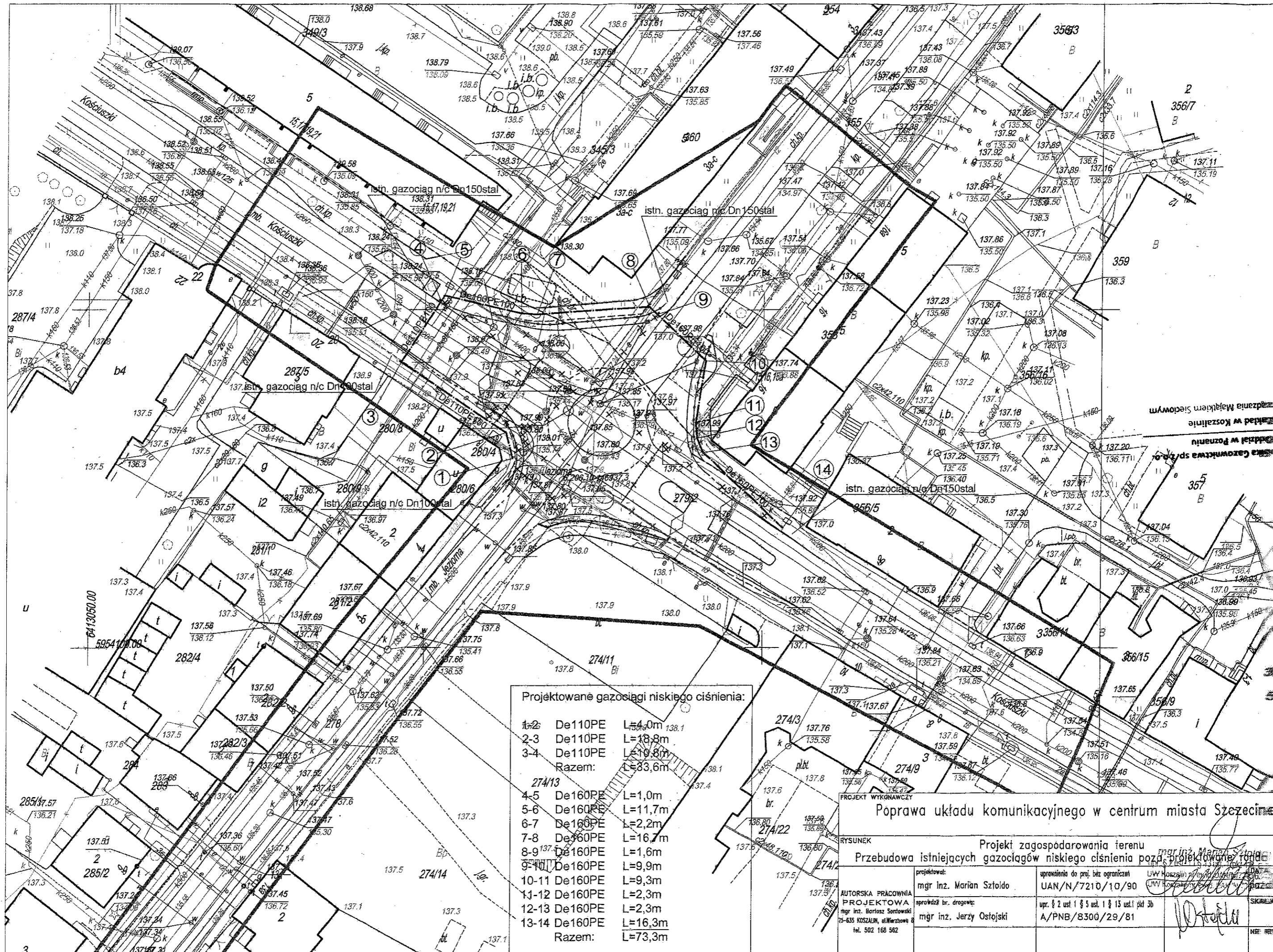
Do wiadomości:

- a/a Piotr Purkiewicz

Załączniki:

- Projekt techniczny - 1 egz.

Sprawę prowadzi: Wanda Szpaczyńska, tel.: (94) 348 41 17



Projektowane gazociągi niskiego ciśnienia:

1-2	De110PE	L=4,0m
2-3	De110PE	L=18,8m
3-4	De110PE	L=19,8m
Razem:		L=33,6m
4-5	De160PE	L=1,0m
5-6	De160PE	L=11,7m
6-7	De160PE	L=2,2m
7-8	De160PE	L=16,7m
8-9	De160PE	L=1,6m
9-10	De160PE	L=9,9m
10-11	De160PE	L=9,3m
11-12	De160PE	L=2,3m
12-13	De160PE	L=2,3m
13-14	De160PE	L=16,3m
Razem:		L=73,3m

Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek

PROJEKT WYKONAWCZY

RYSunEK

Projekt zagospodarowania terenu
Przebudowa istniejących gazociągów niskiego ciśnienia poza projektowane tory

projektował:	mgr inż. Marian Sztoldo	uprawnienia do proj. bez ograniczeń	UAW Koszalin
aprował z br. drogową:	mgr inż. Jerzy Ostojski	upr. § 2 ust. 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b	UAW Koszalin
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Borys Santowski 15-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562		A/PNB/8300/29/81	

SIGNATURA: [Signature]

NR: [Number]

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Poznaniu

Zakład w Koszalinie
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

MRP. 251-6012-104782/16
z dnia 10.11.2016r.

Specjalista
ds. Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Wanda Mikitiuk Szpacyńska

PROJEKT WYKONAWCZY			
Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek ulice: Parkowa, Ordona, Drzymały i Janacka			
RYSUNEK			
Profil gazociągu n/c De160/110PE100 (przebudowa)			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOZŁALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 188 562	proj.br.sanitarna: mgr inż. Marian Sztolda	upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p 4 lit. abc nr UAM/N/7210/634/87 WPPLAIBD Koszalin	mgr inż. Maria Sztolda upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p 4 lit. abc nr UAM/N/7210/634/87 WPPLAIBD Koszalin
	spr.br.sanitarna: mgr inż. Jerzy Ostojski	nr A/PNB/8380/29/81	mgr inż. Jerzy Ostojski upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p 4 lit. abc nr UAM/N/7210/634/87 WPPLAIBD Koszalin
			1:100/250
			NR RYSUNKU 2



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
ul. Bugno 2, 78-400 Szczecinek,
tel. 94 37-401-39, fax 94 37- 533- 33
www.pwik.szczecinek.pl

09970
TE/7031/11/...../16.

Szczecinek. 07.11.2016 r.

Autorska Pracownia Projektowa
mgr inż. Bartosz Sontowski
75-635 Koszalin
ul. Wierzbowa 8

W nawiązaniu do przesłanego elektronicznie opracowania dotyczącego poprawy układu komunikacyjnego w centrum Szczecinka, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji spółka z o.o. w Szczecinku uzgadnia pozytywnie przedstawione opracowanie.

Otrzymują;

1. Adresat
2. Miasto Szczecinek
3. A/a.

ZP

Z-CADYREKTORA TECHNICZNEGO
ds. Eksploatacyjnych

Piotr Lisowski

Sąd Rejonowy w Koszalinie IX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego KRS 0000090182, NIP 673-000-58-81, REGON 330061374
nr rachunku 26124036791111000043545775, wysokość kapitału zakładowego: 66 122 000,00 zł



Szczecinek, 03.11.2016 r.

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG
ul. 28 Lutego 10, skr. poczt. 33
78-400 SZCZECINEK
tel./ fax 94 879 49 60

PZD.8-5443.S.13.2016

Autorska Pracownia Projektowa
mgr inż. Bartosz Sontowski
ul. Wierzbowa 8
75-635 Koszalin
Adres do korespondencji:
ul. Świerkowa 27
75-644 Koszalin

Dot.: zadania pn. „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek”
– uzgodnienie projektu budowlanego

W odpowiedzi na pismo Centrum 24/2016 z dnia 14.10.2016 r., w sprawie uzgodnienia załączonej dokumentacji w zakresie przebudowy skrzyżowania drogi powiatowej nr 1315Z ul. Kościuszki z ul. Jeziorną w m. Szczecinek, Powiatowy Zarząd Dróg w Szczecinku uzgadnia przedłożoną dokumentację bez uwag.

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

DYREKTOR POWIATOWEGO ZARZĄDU DRÓG
w Szczecinku


mgr inż. Włodzimierz F



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Wyzwolenia 70 71-510 Szczecin
tel.: 91 421 15 25, <http://www.hurt-orange.pl>

Autorska Pracownia Projektowa
mgr inż. Bartosz Sontowski
ul. Wierzbowa 8
75-635 Koszalin

Szczecin, 25 października 2016

Numer pisma: TODDWBU-SZ.2112-70985/16/WF

Temat: uzgodnienie projektu zabezpieczenia i przebudowy sieci telekomunikacyjnej w związku z projektowaną poprawą układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek - skrzyżowanie ulic Kościuszki - Jeziorna w Szczecinku.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt pt. „Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej kolidującej z projektowaną poprawą układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek - skrzyżowanie ulic Kościuszki - Jeziorna w Szczecinku”.

Przebudowę (zabezpieczenie) sieci telekomunikacyjnej należy zrealizować zgodnie z uzgodnionym projektem.

Przynajmniej na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem robót, związanych z ingerencją w sieć telekomunikacyjną, Inwestor ma obowiązek pisemnie wystąpić do ORANGE POLSKA S.A., celem wyznaczenia nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną sieci teletechnicznej. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekondzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania.

Pismo należy kierować na poniższy adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Szczecinie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Wyzwolenia 70
71-510 Szczecin
e-mail: DISU.RNWUUiSzcz@orange.com

Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Z poważaniem

Waldemar Kotowicz
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz

Załącznik: wniosek o nadzór właścicielski



Plac Wolności 11
79-400 Szczecinek
tel. 94 7127005, fax 94 7127009
www.gawex.pl

Szczecinek 26.10.2016

Autorska Pracownia
Projektowa mgr inż. Bartosz Sontowski
ul. Świerkowa 27, 75-644 Koszalin

W nawiązaniu do wydanych warunków technicznych na przebudowę sieci telekomunikacyjnej Gawex Media uzgadniamy przedstawione projekty wykonawcze przebudowy sieci telekomunikacyjnej operatora Gawex Media w rejonie ulic:

1. Kościuszki / Jeziorna (PW. 8_1_2016).
2. W rejonie ulic Junacka / Parkowa / Ordona wykonane zostały zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi z dnia 10.10.2016 i uzgadniamy je bez uwag.



 **gawexmedia** Sp.z o.o.
w Warszawie
Oddział w Szczecinku
Plac Wolności 11, 79-400 SZCZECINEK
NIP 673-00-08-135, REGON 003808850.
tel. 94 71 27 005, fax 94 71 27 009
www.gawex.pl



Plac Wolności 11,
78-400 Szczecinek
tel. 94 7127005, fax. 94 7127009
www.gawex.pl

Szczecinek 10.10.2016

Autorska Pracownia Projektowa
mgr. inż. Bartosz Sontowski
ul. Wierzbowa 8
75-635 Koszalin

Warunki

dot: Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek

W odpowiedzi na pismo nr „Szczecinek Centrum 2/2016 z dn. 01.07.2016, informujemy, że na projektowanym obszarze istnieje sieć teletechniczna naszej własności znajdująca się w kanalizacji teletechnicznej własności firmy „Orange Polska S.A.”, jak i przyłącza kablowe kolidujące z zakresem wskazanym jako teren budowy „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek.

W celu dokonania pozytywnego uzgodnienia Państwa projektu należy opracować podlegającą naszemu uzgodnieniu dokumentację projektową wraz z zabezpieczeniem naszej sieci oraz przebudowy światłowodu znajdującego się w kanalizacji kablowej własności Orange Polska S.A. spełniając poniższe warunki:

Rondo przy ul. Kościuszki / Jeziorna (projekt + przebudowa)

1. Kabel (24J) relacji od ul. Kościuszki – Jeziorna – Koszalińska należy przebudować do nowo projektowanych studni telekomunikacyjnych przy skrzyżowaniu ulic Kościuszki – Jeziorna.
2. Dwa kable po 96J ułożone wzdłuż ul. Kościuszki należy wymienić na kabel 192J na odcinku od studni nr A18 do studni A06 z zapasem kabla w studni A10.
3. W studni nowo projektowanej A10 wykonać mufę i wymienić kabel 24J do studni A10/2 przy skrzyżowaniu ulic Jeziorna Ordona.

Rejon ul. Parkowa, Ordona i Junacka (tylko projekt)

4. Kabel (12J) relacji Boh. Warszawy – Parkowa 2 należy przełożyć do przebudowanej kanalizacji OPL.
5. Dla kabla teletechnicznego pomiędzy budynkami Boh. Warszawy 22 – 20 należy zaprojektować nową trasę przejścia pomiędzy budynkami.
6. Na kablach przy ul. Junackiej 2 należy przewidzieć rury osłonowe.

Dla pkt 4, 5, 6 należy jedynie opracować dokumentację techniczną. Zakres ten wykonany zostanie we własnym zakresie przez Gawex Media.

Niniejsze warunki techniczne stanowią informacje dla celów projektowych i nie tworzą żadnych zobowiązań ani nie mogą być podstawą dla roszczeń finansowych wobec firmy Gawex Media

Z-CA PREZESA ZARZĄDU
Członek Zarządu
...GAWEX.MEDIA Sp. z o.o.

Wiesław Markiewicz

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Poznaniu
Zakład w Koszalinie
ul. Polczyńska 55/57, 75-808 Koszalin
tel. 94 3484100, fax 94 3460460

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
tel. (94) 348 41 15
fax (94) 348 41 77

W/ znak: pismo
N/ znak: ZTI-6140-102774/16

Pracownia Projektowa
Marian Szoldo
Przemysłowa 8B m. pok.5
75-216 Koszalin
Koszalin, 11-10-2016

NR ZTI-6140-102774/16

Lokalizacja przedsięwzięcia:

woj. zachodniopomorskie, gm. Szczecinek, m. Szczecinek, ul. Kościuszki „Jeziorna
-wstępne uzgodnienie trasy przebudowy gaz. n/c dn 150 stal i dn100stal

PSG Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu Zakład w Koszalinie niniejszym pismem wstępnie uzgadnia trasę przebudowy ,poza projektowane rondo ,gazociągów niskiego ciśnienia proj. de 160PE100SDR17,6 -istn.dn 150stal i proj. de 110PE100SDR17,6 - istn. dn 100stal ,zaprojektowanych na podstawie warunków nr ZTI-5000-100950/16 z dnia 17.08.2016r. z uwagami:

1. Gazociągi zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Trasę gazociągów uzgodnić na Naradzie Koordynacyjnej przy Starostwie Powiatowym w Szczecinku.
3. Projekt Budowlany uzgodnić branżowo w PSG Sp.z o.o. Oddział w Poznaniu Zakład w Koszalinie w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym.

KIEROWNIK
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Piotr Purkiewicz

Do wiadomości:
- a/a

Załączniki:
1. Mapa sytuacyjna - 1 egz.

Sprawę prowadzi: Wanda Mikitiuk-Szpaczyńska tel.94 34 84 117

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Poznaniu
Zakład w Koszalinie
ul. Połczyńska 55/57, 75-808 Koszalin
tel. 94 3484100, fax 94 3460460

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
tel. (94) 348 41 15
fax (94) 348 41 77

Autorska Pracownia Projektowa mgr inż.
Bartosz Sontowski
Świerkowa 27
75-644 Koszalin

W/ znak: pismo nr 12/2016
N/ znak: ZTI-5000-100962/16

z dnia 26-08-2016
z dnia 29-08-2016

Lokalizacja przedsięwzięcia:

**woj. zachodniopomorskie, gm. Szczecinek, m. Szczecinek, ul. Parkowa, Drzymały, Junacka
i skrzyżowanie ul. Kościuszki, Jeziornej i Zielonej -uzgodnienie projektu przebudowy układu
komunikacyjnego**

PSG Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu Zakład w Koszalinie w odpowiedzi na pismo w sprawie j.w. informuje, że w zakresie kolizji z gazociągami n/c dn 100stał w ul. Jeziornej i dn 150 stał w ul. Kościuszki podtrzymuje stanowisko zawarte w piśmie ZTI-5000-100950/16 z dnia 17.08.2016r. Trasę przeprojektowanych gazociągów uzgodnić wstępnie w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym Zakładu w Koszalinie. Wobec powyższego w załączeniu odsyłamy 1 egz. projektu zagospodarowania terenu w celu usunięcia kolizji istniejącej sieci gazowej z projektowanym rondem w skrzyżowaniu ul. Jeziornej z ul. Kościuszki.

Z poważaniem


Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Piotr Kłopotowski

Do wiadomości:
- a/a

Sprawę prowadzi: Wanda Szpaczyńska, tel.: (94) 348 41 17

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Poznaniu
Zakład w Koszalinie
ul. Połczyńska 55/57, 75-808 Koszalin
tel. 94 3484100, fax 94 3460460

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
tel. (94) 348 41 15
fax (94) 348 41 77

Autorska Pracownia Projektowa mgr inż.
Bartosz Sontowski
Świerkowa 27
75-644 Koszalin

W/ znak: pismo nr 2/2016
N/ znak: ZTI-5000-100950/16

z dnia 3-08-2016
z dnia 17-08-2016

Lokalizacja przedsięwzięcia:

woj. zachodniopomorskie, gm. Szczecinek, m. Szczecinek, ul. Parkowa, Drzymały, Junacka i skrzyżowanie ul. Kościuszki, Jeziornej i Zielonej -uzgodnienie projektu przebudowy układu komunikacyjnego

PSG Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu Zakład w Koszalinie **opiniuje negatywnie** przedstawione rozwiązanie projektowe polegające na przebudowie pasów drogowych j.w. w m. Szczecinek z uwagi na:

- kolizję projektowanych miejsc parkingowych z czynnym przyłączem gazu i szafką gazową dz. nr 253/2, dz.258 rys. 1.3;
- kolizję projektowanego krawężnika z czynnym gazociągiem w ul. Junackiej rys. 1.3
- kolizję projektowanego krawężnika z czynnym gazociągiem w ul. Ordona na wys. dz.315
- gazociąg n/c de 180PE w skrzyżowaniu ul. Parkowej z ul. Ordona należy zabezpieczyć stalową rurą osłonową półwkową dn 250 stalową;
- gazociąg n/c de 180PE w skrzyżowaniu ul. Jeziornej z ul. Ordona zabezpieczyć rurą osłonową półwkową dn 250 stalową ;
- gazociąg n/c dn100 stal i dn 150 stal ul. Kościuszki- Jeziorna należy przebudować poza projektowane rondo , stosując rury de 110PE100 SDR17,6 i de160PE 100 SDR17,6;
- trasę nowych odcinków sieci uzgodnić na Naradzie Koordynacyjnej przy Starostwie Powiatowym w Szczecinku;
- zachować minimalne przykrycie 1,0m od górnej zewnętrznej ścianki gazociągu do projektowanej powierzchni jezdni,
- zachować normatywne odległości zgodnie z przepisami dotyczącymi strefy kontrolowanej dla sieci gazowej.

Po usunięciu kolizji j.w. projekt przedstawić do ponownego uzgodnienia.

Z poważaniem

KIEROWNIK
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Piotr Burdewicz

Do wiadomości:
- a/a

Sprawę prowadzi: Wanda Szpaczyńska, tel.: (94) 348 41 17

Znak: PW 82/2016

NOTATKA SŁUŻBOWA

Sporządzona w dniu : 27-09-2016

W sprawie: uzupełnienia warunków WT-TODDWBU-SZ-2110-46007/16/WF na przebudowę kolizji sieci Orange Polska z projektowaną przebudową skrzyżowania na ul. Kościuszki i Parkowej w Szczecinku

Pomiędzy:

Waldemar Federowicz - OPL Szczecin

a projektantem:

Mariusz Łyczak – ELTEL Koszalin

Ustalenia:

W ramach przebudowy dróg wystąpią kolizje z siecią Orange Polska na skrzyżowaniu ulic;

1. Kościuszki / Jeziorna

- kolizja z kanalizacją magistralną 8 otw, z kablami SM, OTK i OA.

Kable SM 500x4x0,4; 2k 50x4x0,4; 50x4x0,5; 25x4x0,5; 15x4x0,5; 10x4x0,5; 5x4x0,5;

Kabel OKZ 11034-24J w H32; OKD 782 w H32 z 2 rurami rezerwowymi

Kable 2xOTK OA Vectra

Kable 2xOTK OA Gawex

- kolizja z kanalizacją 2 otw (lewa strona północna) JG/A13b1

Kable SM 25x4x0,5; 25x4x0,5; 100x4x0,4

Kabel OTK OA Gawex

- kolizja z kanalizacją 2 otw /1otw (prawa strona północna) JG/A07/3

Kabel SM 35x4x0,4

2. Parkowa

- kolizja z kanalizacją 2 otw JG/C01

Kable SM 50x4x0,4


Kabel OTK OA Gawex

Uzgodnienia:

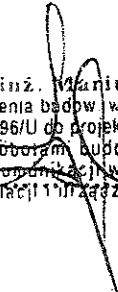
1. Zgodnie z WT ująć w projekcie przebudowę kolizyjnych studni i odcinków kanalizacji poza obręb nowego układu drogowego.
2. Do nowych odcinków kanalizacji przebudować istniejące kable.
3. W przypadku trudności terenowych przy przebudowie kanalizacji wielootworowej przy ul. Kościuszki dopuszcza się demontaż istniejącej kanalizacji kablowej z bloków betonowych i przegrupowanie kabli do rur dwudzielnych A120PS. Dla uniknięcia przebudowy istniejących kabli OKD, OKZ, OA i kabla 500x4 uzgodniono umieszczenie ich w rurach dwudzielnych
4. Dla umożliwienia demontażu studni JG/A10 należy przebudować kable z odgałęzieniem w stronę ul. Jeziornej
5. Przy ul. Parkowej kabel 100p wyłączyć ze złącza rozgałęźnego w studni JG/C-1/02 i po wciągnięciu nową trasą włączyć w te same złącze.

Na tym notatkę zakończono i podpisano.

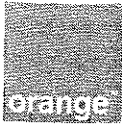
Waldemar Federowicz


Dziś Zarządzania Zasobami
Sieci w Szczecinku

1.


mgr inż. Mariusz Łyczak
Uprawnienia budowlane w telekomunikacji
Nr 0066/96/U do projektowania i kierow.
robótami budowlanymi
w telekomunikacji w zakresie linii,
instalacji i urządzeń

2.



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Wyzwoienia 70, 71-510 Szczecin www.hurt-orange.pl
tel.: 91 421 15 25,

Autorska Pracownia Projektowa
Bartosz Sontowski
ul. Wierzbowa 6
75-635 Koszalin

Szczecin, 12 lipca 2016

Numer pisma: TODDWBU-SZ.2110-46007/16/WF

Temat: Warunki techniczne na przebudowę infrastruktury Orange Polska dla tematu pn: "Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek".

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo z dnia 01.07.2016r. w sprawie przebudowy infrastruktury Orange Polska dla tematu pn: "Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek" informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez Orange Polska. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie, poza obszar kolidujący, odcinków kanalizacji teletechnicznej wielootworowej wraz ze studniami oraz zlokalizowanymi w nich kablami miedzianymi i światłowodowymi (w tym kablami OA) w sposób, aby istniejąca infrastruktura nie kolidowała z planowanym zamierzeniem inwestycyjnym. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864);
2. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązany z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji;
Przedmiotową Zakładową Normę można pobrać ze strony [www: ZN-96_TPSA-027](http://www.ZN-96_TPSA-027);
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni.
4. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz Orange Polska. Zobowiązany jest

również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;

5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z Orange Polska S.A., a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do Orange Polska S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niweletry.
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez Biuro Narad Koordynacyjnych dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez Orange Polska S.A. projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Ewidencji i Zarządzania Zdaniami o Infrastrukturze w Szczecinie, ul. Wyzwolenia 70, 71-510 Szczecin.
8. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
9. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być zaakceptowana pozytywnie tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją pisemnego Oświadczenia Inwestora określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
10. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20, pkt 4 ustawy Prawo Budowlane;
11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu dotyczące kabli miedzianych zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze przy ul. Wyzwolenia 70 Szczecin (sprawę prowadzi Waldemar Fedorowicz tel. 91 481 86 40). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
12. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji ORANGE POLSKA S.A. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
13. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury ORANGE POLSKA S.A., Inwestor jest zobowiązany do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy;
14. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z ORANGE POLSKA S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE POLSKA S.A.;
15. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.
16. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także

innymi karami administracyjnymi. Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;

17. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:

- Firma Partnerska SPRINT Sp. z o.o. O/Szczecin (ul. Heyki 27C, 70-631 Szczecin, tel. 91 485 50 00), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;
- Firma Partnerska ATEM - Polska Sp. z o.o. (ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, tel. 58 662 29 12), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;

Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla Orange Polska S.A. szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci Orange Polska S.A. lub z którym w tym okresie Orange Polska S.A. rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;

18. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych przewodowych i radiowych - dalekosiężnych (międzynarodowych, międzymiastowych i wewnątrzstrefowych) oraz linii pomiędzy centralami wymagane jest powołanie Inspektora Nadzoru inwestorskiego zgodnie z § 2.1 pkt 12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz.U. z 2001r., nr 138, poz.1554) oraz prowadzenie procesu budowy zgodnie z § 18 ust.1 pkt.1-5 ustawy Prawo Budowlane;
19. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). ORANGE POLSKA S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. jest między innymi przekazanie do ORANGE POLSKA S.A. jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do ORANGE POLSKA S.A prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania!
20. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Wyzwolenia 70, 71 – 510 Szczecin
e-mail: DISU.RNWUUiSzcz@orange.com

W przypadku rozpoczęcia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 30 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:

Orange Polska
Dostarczanie i Serwis Usług
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 2-Wrocław
Os. Przyjaźni 116
61-685 Poznań
mailto: EiSI.OPTOprace_planoweWROCLAW@orange.com

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

- informacje o wykonawcy robót
- certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych;
- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
- harmonogram robót,
- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez Orange Polska S.A. oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki Orange Polska, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,

Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. zgodnie z przekazaniem zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele ORANGE POLSKA S.A. i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego ORANGE POLSKA S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel ORANGE POLSKA S.A. wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

21. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu ORANGE POLSKA S.A. należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:

- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania placu budowy lub
- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku gdy realizowane prace nie wymagają przekazania placu budowy;

b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek na wskazany w punkcie 20

wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury (WUUiI) uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:

- miejsca prowadzenia prac,
- terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
- nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,

c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,

d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z określonym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane

- nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
- imię i nazwisko kierownika robót,
- numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
- numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,

e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,

f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.

22. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 20 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;

23. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEIZDoI/DEIZDoI – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 20. Do dokumentacji powykonawczej obligacyjnie musi być załączona informacja dotycząca statusu i terminu ważności Decyzji na zajęcie pasa drogowego w postaci kopii dokumentów przez przebudowaną infrastrukturę telekomunikacyjną (dotyczy Decyzji na czasowe zajęcie pasa drogowego na czas robót i/lub Decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym) wraz z poniższymi danymi:

- 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
- 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
- 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000 (w przypadku braku WRiZZ zwróci się do WEIZDoI o uzupełnienie)
- 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500 (w przypadku braku WRiZZ zwróci się do WEIZDoI o uzupełnienie)
- 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Opcjonalnie możliwe jest przekazanie kopii Wniosku o wydanie czasowej decyzji zajęcia pasa drogowego wraz z załącznikiem graficznym, co jest jednoznaczne ze spełnieniem powyższych pięciu punktów.

Przepisanie czasowej decyzji na zajęcie pasa drogowego na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

23. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu ORANGE POLSKA S.A. należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:

- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania placu budowy lub
- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku gdy realizowane prace nie wymagają przekazania placu budowy;

b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek na wskazany w punkcie 17 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:

- miejsca prowadzenia prac,
- terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
- nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,

- c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z określonym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
- nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
- f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.

24. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 17 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
25. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez 12 m-cy od dnia ich wydania.

UWAGA:

Wykonawca przystępując do prac na infrastrukturze ORANGE POLSKA S.A., zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania standardów w zakresie bezpieczeństwa i kontroli dostępu w zakresie:

- uzgodnienia terminu rozpoczęcia prac,
- prowadzenia prac wyłącznie pod nadzorem właścicielskim ze strony OPL,
- oznaczania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

Nie przestrzeganie powyższego może narazić wykonawcę na sankcje finansowe o których mowa w punkcie 16.

Szczegółowy sposób postępowania dla powyższych wymagań został zapisany:

- w p. 16, 17, 18, 19 niniejszych Warunków Technicznych
- oraz
- na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor.

Z poważaniem

Waldemar Kotowicz
Dział Ewidencji i Zarządzania
Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz

Załączniki: Oświadczenie inwestora

Szczecinek, 03.08.2016 r.

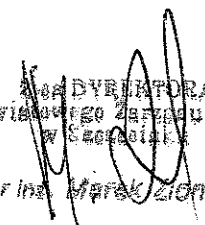
PZD.8-5443.S.10.2016

**Autorska Pracownia Projektowa
mgr inż. Bartosz Sontowski
ul. Wierzbowa 8
75-635 Koszalin**

Dot.: „poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek”
– uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu

W odpowiedzi na pismo z dnia 27.07.2016 r., w sprawie uzgodnienia załączonej dokumentacji w zakresie przebudowy układu drogowego oraz uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu w ciągu drogi powiatowej 1315Z (ul. Kościuszki w m. Szczecinek), Powiatowy Zarząd Dróg w Szczecinku uzgadnia pozytywnie przedłożony Projekt Zagospodarowania Terenu.

Przed uzyskaniem decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej, przedłożyć należy Powiatowemu Zarządowi Dróg w Szczecinku kompletną dokumentację budowlaną dotyczącą przebudowy przedmiotowego skrzyżowania.


Marek DZIEKORA
Powiatowy Zarząd Dróg
w Szczecinku

mgr inż. Marek Ziomek

w załączeniu:

1. Egzemplarz uzgodnionego planu zagospodarowania terenu.

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

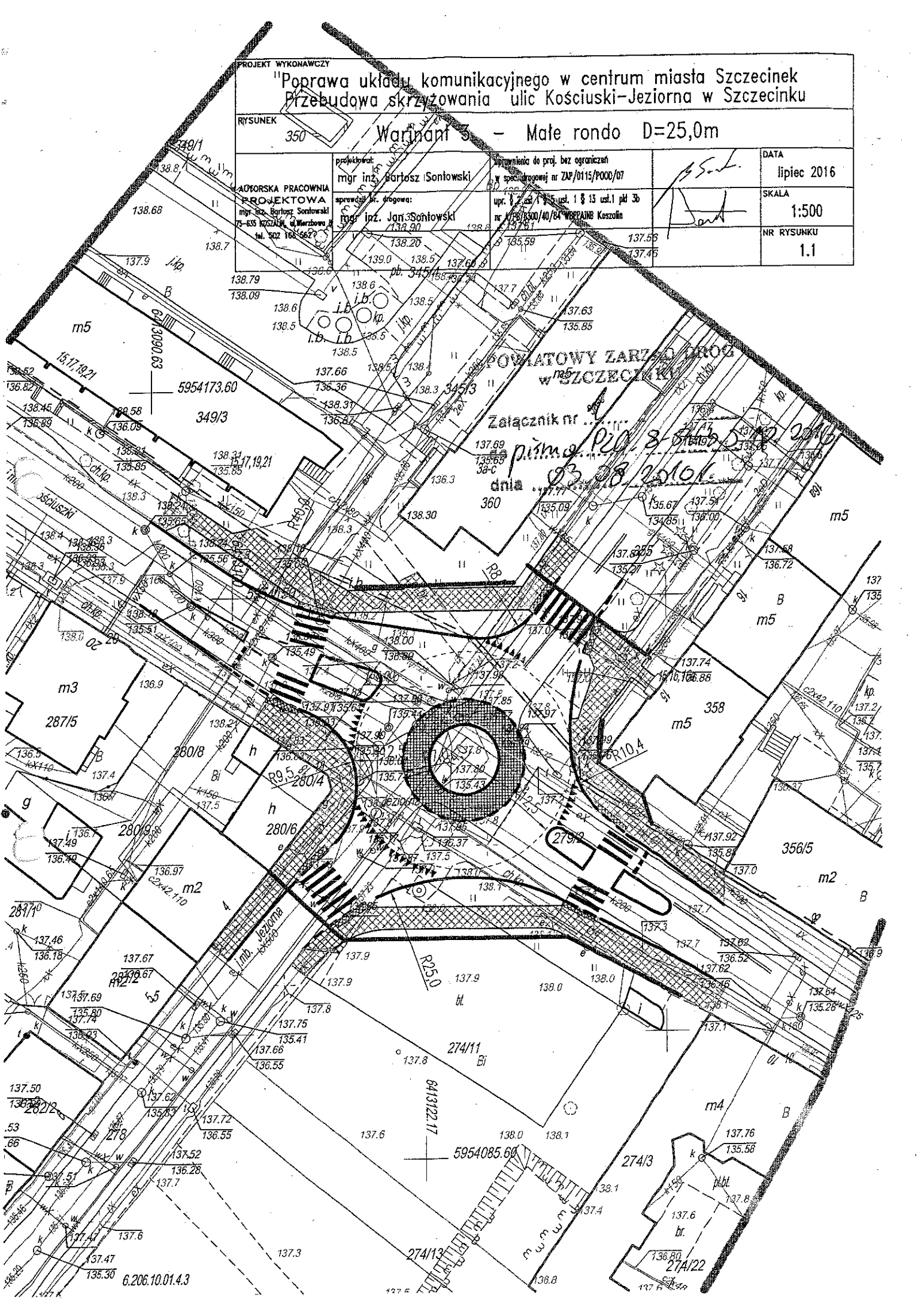
PROJEKT WYKONAWCZY

"Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek Przebudowa skrzyżowania ulic Kościuski-Jeziorna w Szczecinku

RYСУNEK

Warunki 3 - Małe rondo D=25,0m

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 Koźmin, ul. Warszawska tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz (Sontowski)	doprecyzowanie do proj. bez ograniczeń w specyfikacji nr ZAP/0115/POOD/07	DATA lipiec 2016
	sprawdził inż. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	upr. 1 z dn. 1/12/05 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr 158/350/40/84 WEP/PAIRB Koszulin	SKALA 1:500
			NR RYSUNKU 1.1





Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
ul. Bugno 2, 78-400 Szczecinek,
tel. 94 37-401-39, fax 94 37- 533- 33
www.pwik.szczecinek.pl

TE-7031/...../07/2016

Szczecinek. 14.07.2016.

Miasto Szczecinek
Plac Wolności 13
78-400 Szczecinek

W odpowiedzi na wniosek z dnia 01.07.2016 r. (APP Bartosz Sontowski, Koszalin, ul. Wierzbowa 8) oraz przedstawione uproszczone opracowanie dotyczące przebudowy ulicy Kościuszki, Jeziornej, Parkowej, Drzymały i Junackiej, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji spółka z o.o. w Szczecinku informuje, że przy budowie przedmiotowych ulic należy dotrzymać następujących warunków:

1. Wykonać regulację istniejącego uzbrojenia naziemnego sieci wod-kan. do projektowanych rzędnych niwelety drogi stosując technologię gwarantującą stabilność uzbrojenia sieci (np. elementy z tworzyw sztucznych do regulacji i montażu włączów i wpustów deszczowych).
2. Wykonać wymianę uszkodzonego w czasie budowy uzbrojenia naziemnego sieci wod-kan.
3. Na studniach kanalizacyjnych stosować pierścienie odciążające oraz włazy żeliwne typu ciężkiego.
4. Rodzaj stosowanego uzbrojenia naziemnego sieci wod-kan. i deszczowych należy uzgodnić z PWiK sp. z o.o. w Szczecinku.
5. Ewentualne kolizje projektowanych elementów odwodnienia dróg z istniejącymi urządzeniami i przyłączami wod-kan. wykona wykonawca robót pod nadzorem i wg. uzgodnień z PWiK Sp. z o.o. w Szczecinku.
6. Przed przystąpieniem do wykonania robót wykonawca winien przejść od Spółki uzbrojenie naziemne sieci wod-kan. na czas prowadzenia robót.

Otrzymują:

1. Adresat.
2. APP Bartosz Sontowski
75-635 Koszalin, ul. Wierzbowa 8
3. A/a.

ZP.

Z-Cz. DYREKTORA TECHNICZNEGO
ds. Eksploatacyjnych

Piotr Jusionas

Sąd Rejonowy w Koszalinie IX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego KRS 0000090182, NIP 673-000-58-81, REGON 330061374
nr rachunku 26124036791111000043545775, wysokość kapitału zakładowego: 98 238 400,00 zł





L.dz. *SA 36* /2016

Szczecinek 2016-07-05

Autorska Pracownia Projektowa
mgr inż. Bartosz Sontowski
75-644 Koszalin
ul. Świerkowa 27

Miejska Energetyka Ciepła Spółka z o.o. w Szczecinku w załączeniu przesyła uzgodnienia projektu przebudowy układu komunikacyjnego w centrum miasta - ulice Parkowa, Drzymały, Junacka i skrzyżowania ulic Kościuszki- Jeziornej i Zielonej w Szczecinku.

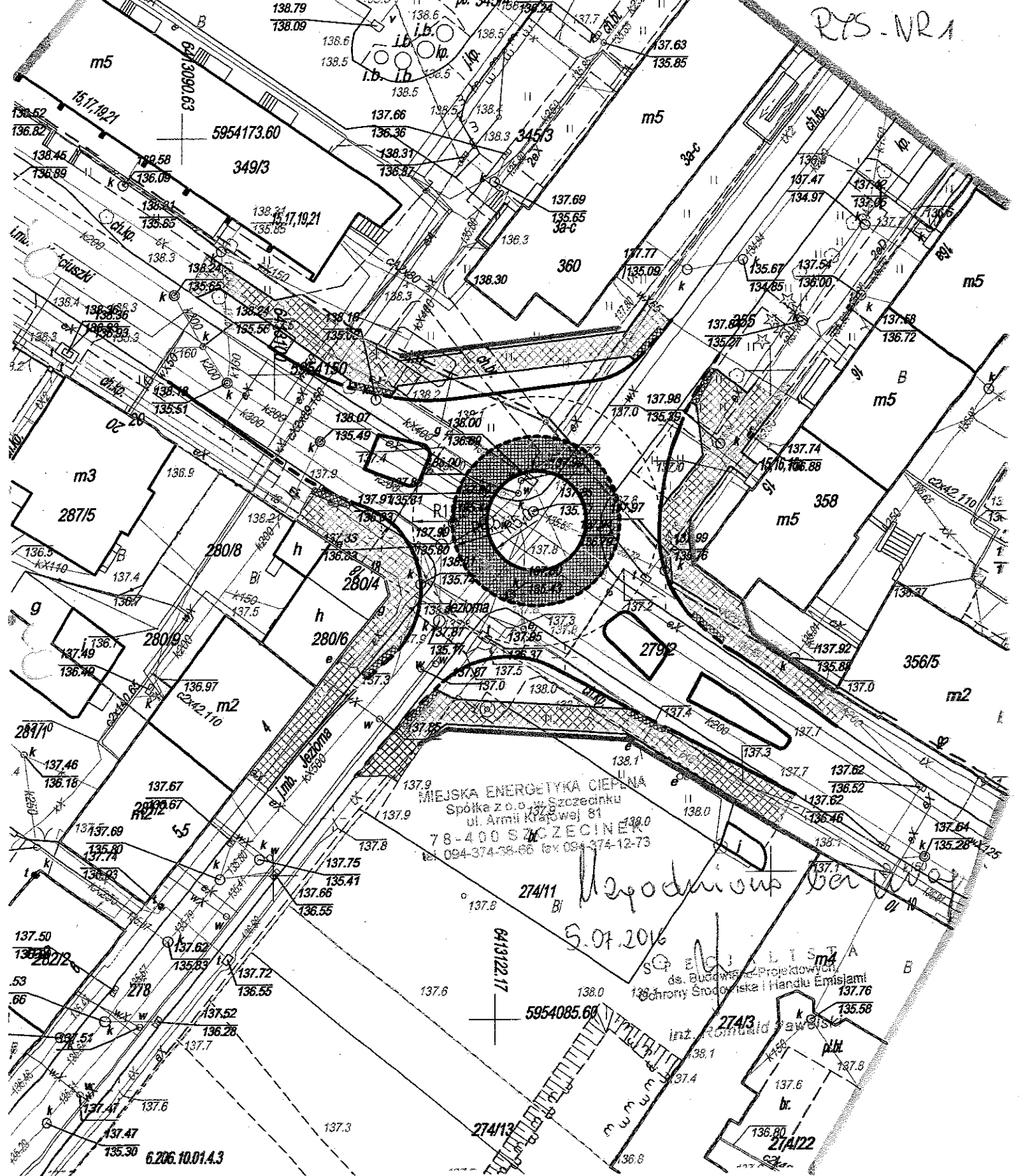
Rozwiązania projektowe uzgodniono pozytywnie z jedną uwagą:

- istniejący odcinek sieci ciepłej położony pod projektowaną drogą (dojazd do parkingów od ulicy Orдона) należy przełożyć poza obrys dróg i parkingów lub umieścić przy końcu stanowisk parkingowych. Propozycję zmian naniesiono kolorem czerwonym na rysunku nr 3.

SPECIALISTA
ds. Budowlano-Projektowych,
Ochrony Środowiska i Handlu Emisjami

inż. Romuald Pawełski

PROJEKT WYKONAWCZY			
"Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek Przebudowa skrzyżowania ulic Kościuski-Jeziorna w Szczecinku			
RYSUNEK	350	Warzani 3 - Małe rondo D=25,0m	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-835 1052/04, ul. Warszawska 11 tel. 902 168 562	projektant mgr inż. Bartosz Sontowski sprawdził i r. gotowe mgr inż. Jan Sontowski 138.90	opracowanie do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07 opr. 8.02.2016 / 13.02.2016 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr 1767/300/40/84 WZP/ARB Koszalin 137.61	DATA czerwiec 2016
			SKALA 1:500
			NR RYSUNKU 1.1

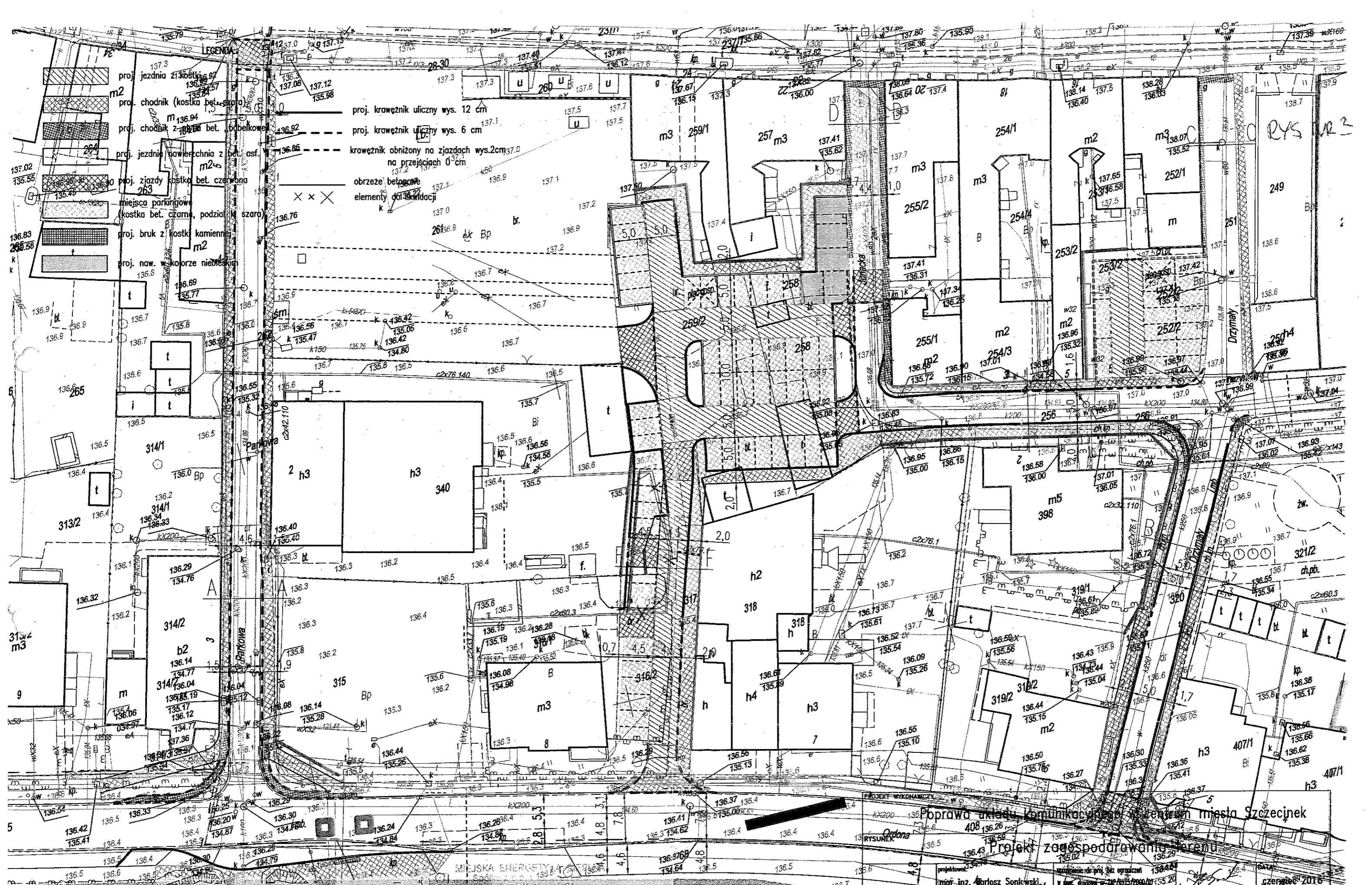


RYS-NR 1

S. 07.2016

inż. Romuald Jaworski

6.206.10.01.4.3

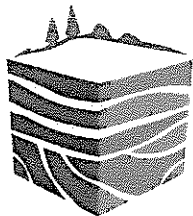


07.2016
 SPECJALISTA ds. Budowlano-Projektowych, Ochrony Środowiska i Handlu Emisjami
 inż. Romuald Pawalski

Wzrost 2 uwagi:
 - odcięcie części cieżkiej leżącej pod projektowanymi drogami przedsięwzięcia na teren projektowanych parkingów (przebieg wzdłuż linii kablowej)

78-400 SZCZECINEK
 tel. 094-374-08-08 fax 094-374-12-73

PROJEKT WYKONAWCZY
 RYSUNEK
 Projekt zagospodarowania terenu
 Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek
 408
 Projekt
 mgr inż. Bartosz Sowiński
 mgr inż. Jan Sowiński
 mgr inż. Jan Sowiński
 25-635 KOSZALIN, ul. Warszawska 8
 tel. 502 168 562
 DATA: czerwiec 2016
 SKALA: 1:500
 NR RYSUNKU: 1.3



Geologia
Pomorska

USŁUGI GEOLOGICZNE

Magdalena Tyszecka

75-813 Koszalin ul. Bławatków 17

tel: 608-321-384

e-mail: magdatyszecka@wp.pl

NIP: 538-125-84-41

www.geologiapomorska.pl

OPINIA GEOTECHNICZNA

**dla projektu poprawy układu komunikacyjnego
w centrum miasta SZCZECINKA**

Zleceniodawca: *Autorska Pracownia Projektowa
Bartosz Sontowski
ul. Wierzbowa 8, 75-635 Koszalin*

Inwestor: *Miasto Szczecinek
Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek*

Opracowanie: *mgr Magdalena Tyszecka
upr. Min. Środowiska. VII-1340*

G E O L O G
*mgr Magdalena Tyszecka
upr. Ministra Środowiska nr VII-1340*

mgr inż. Grażyna Maciołek

Koszalin, lipiec 2016 r.

SPIS TREŚCI:

Część tekstowa

I.	<i>Wstęp</i>	2
II.	<i>Zakres prac</i>	2
III.	<i>Budowa geologiczna i warunki wodne</i>	2 - 3
IV.	<i>Warunki geotechniczne</i>	3 - 4
V.	<i>Wnioski</i>	4 - 5

Część graficzna

Zał. nr 1.1 – 1.2	<i>Mapa dokumentacyjna skala 1:500 wraz z profilami geotechnicznymi otworów badawczych w skali 1:50</i>
Zał. nr 2.	<i>Objaśnienia symboli użytych w opracowaniu</i>

I. WSTĘP

Niniejszą dokumentację wykonano na zlecenie Autorskiej Pracowni Projektowej Bartosz Sontowski, Koszalin, ul. Wierzbowa 8. Inwestorem jest Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek.

Celem opracowania jest rozpoznanie i udokumentowanie warunków gruntowo – wodnych dla potrzeb projektu poprawy układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinka.

Dokumentację wykonano zgodnie z rozporządzeniem nr 463 Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81 z dn. 27.04.2012 roku).

II. ZAKRES PRAC

W ramach prac polowych wykonano 2 otwory badawcze do głębokości 4,0 m w miejscu projektowanej inwestycji. Lokalizację otworów wskazał Zleceniodawca.

Otwory badawcze wyznaczono w terenie na podstawie mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500, metodą domiarów prostokątnych dowiązanych do punktów stałych w terenie.

Przybliżone rzędne powierzchni terenu w miejscach wykonanych otworów badawczych przyjęto na podstawie mapy.

W ramach prac kameralnych wykonano:

- mapy dokumentacyjne w skali 1:500, na których zaznaczono miejsca wykonanych otworów badawczych oraz ich profile litologiczne w skali 1:100 (zał. nr 1.1 – 1.2);
- objaśnienia symboli użytych w opracowaniu, (zał. nr 2);
- część tekstową, którą opracowano w oparciu o wyniki wykonanych prac i badań, dane z literatury oraz aktualne wytyczne i rozporządzenia.

III. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI WODNE

Pod względem geomorfologicznym jest to fragment doliny Jeziora Trzesiecko.

W podłożu do zbadanej głębokości stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych wieku holocenijskiego.

Od góry nawiercono antropogeniczne nasypy niekontrolowane o miąższości 0,9 – 1,5 m. W ich składzie stwierdzono występowanie piasku próchnicznego, gleby, gruzu.

Poniżej nawiercono utwory akumulacji aluwialnej, wykształcone w postaci piasków drobnych i piasków średnich, lokalnie z domieszkami części organicznych.

Wodę gruntową o zwierciadle swobodnym nawiercono w warstwie piasków drobnych na głębokości 2,2 m w otworze nr 1 wykonanym w pobliżu ulic Junackiej

Wartości obliczeniowe $\bar{x}^{(n)}$ poszczególnych parametrów geotechnicznych należy obliczać wg wzoru:

$$\bar{x}^{(n)} = x^{(n)} \cdot \gamma_m$$

gdzie:

$x^{(n)}$ – wartość charakterystyczna parametru geotechnicznego

γ_m – współczynnik materiałowy

Zgodnie z punktem 3.2 powyższej normy wartość współczynnika materiałowego dla poszczególnych parametrów geotechnicznych gruntów mineralnych należy przyjmować w wysokości $\gamma_m = 1 \pm 0,1$.

V. WNIOSKI

1. Występujące w podłożu grunty warstwy Ia i Ib są nośne. Antropogeniczne nasypy są słabonośne.
2. Zgodnie z rozporządzeniem nr 463 Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81 z dnia 27.04.2012) na badanym terenie występują **proste warunki gruntowo – wodne**.
3. Zaznacza się, że przedstawione w niniejszej dokumentacji warunki gruntowo - wodne dotyczą miejsc, w których wykonano otwory badawcze. Na pozostałej części działek warunki te mogą się miejscami się zmieniać i odbiegać od przedstawionych na profilach. W związku z tym dno wykopów należy poddać dokładnym oględzinom w celu wykrycia ewentualnych przegłębień gruntów nasypowych nie uchwyconych wierceniami.
4. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr. 43 z 1999 r., poz. 430), występujące w podłożu grunty w rejonie projektowanych placów manewrowych sklasyfikowano pod względem wysadzinowości, następująco:
 - grunty warstwy Ia i Ib - nie wysadzinowe;
 - nasypy z uwagi na niejednorodny charakter należałoby uznać za grunty wysadzinowe lub co najmniej wątpliwe;
5. **Zgodnie z w/w rozporządzeniem w rejonie otworów badawczych występują dobre warunki wodne. W strefie przemarzania występują nasypy antropogeniczne o zróżnicowanym składzie.**
6. W rejonie występowania gruntów nasypowych podłoża nawierzchni w strefie przemarzania powinno być doprowadzone do grupy nośności podłoża G1, zgodnie ze sposobami przedstawionymi w rozporządzeniu.

¹ Zenon Wiłun, Zarys geotechniki, Warszawa 1982, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności

7. Projektowanie posadowień bezpośrednich i związane z tym obliczenia statyczne należy wykonać zgodnie z PN - 81/B - 03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli”.

Przy wyznaczaniu wartości obliczeniowych parametrów geotechnicznych należy przyjmować bardziej niekorzystną wartość współczynnika materiałowego γ_m tj. zapewniającego większe bezpieczeństwo budowli.

Zgodnie z p. 3.3.4. powyższej normy wartość współczynnika korekcyjnego m , potrzebnego do wyznaczenia obliczeniowego oporu granicznego gruntu, należy zmniejszyć mnożąc go przez 0,9 ponieważ wartość parametrów geotechnicznych ustalono metodą B i C.

8. Potrzebne do obliczeń statycznych współczynniki nośności podaje się w poniższej tabelce. Zgodnie z w/w normą wyznaczono je dla poszczególnych warstw geotechnicznych, w zależności od wartości obliczeniowych kątów tarcia $\Phi_u^{(i)}$ wynoszących:

$$\Phi_u^{(i)} = \Phi_u^{(n)} \cdot \gamma_m$$

gdzie:

$\Phi_u^{(n)}$ – wartość charakterystyczna kąta tarcia dla poszczególnej warstwy geotechnicznej podana w tabeli nr 1

γ_m – współczynnik materiałowy wynoszący 0,9 dla gruntów mineralnych

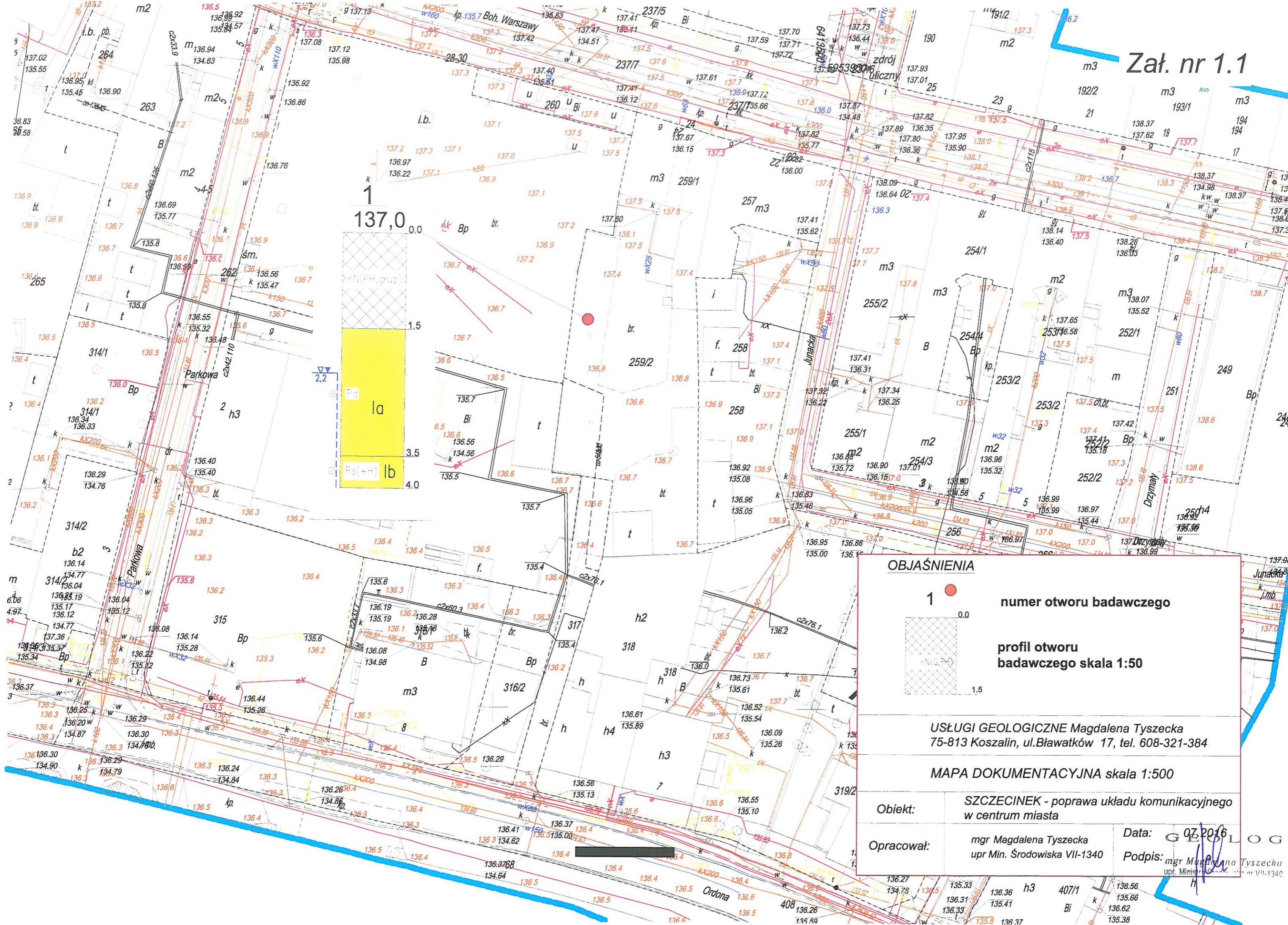
Tabela 2. Wartości współczynników nośności

Warstwa geotechniczna	Współczynniki nośności			$\Phi_u^{(i)}$
	N_D	N_C	N_B	
Ia	14,72	25,80	5,47	28
III	18,40	30,14	7,53	30

9. Prace ziemne i ewentualne odwodnieniowe należy prowadzić starannie, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntów, co obniżyłoby ich nośność. Rozluźnione partie gruntów należy dogęścić (w przypadku piasków) lub usunąć z podłoża i zastąpić materiałem nośnym. Wykopy należy chronić przed zalaniem wodą i przemarzaniem.
10. Głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi 0,8 m wg PN - 81/B - 03020.

G E O L O G

 mgr Magdalena Fyszecka
 upr. Ministra Środowiska nr VII-1340



OBJAŚNIENIA

1 ● numer otworu badawczego

0.0

profil otworu badawczego skala 1:50

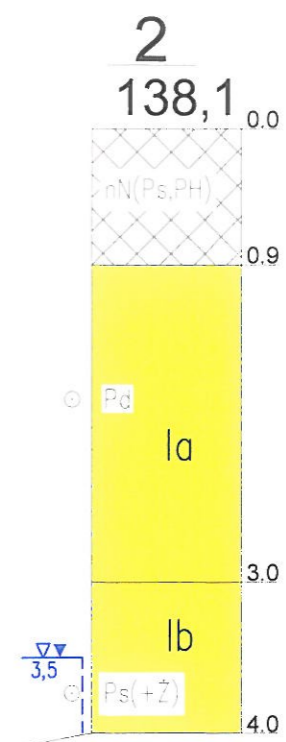
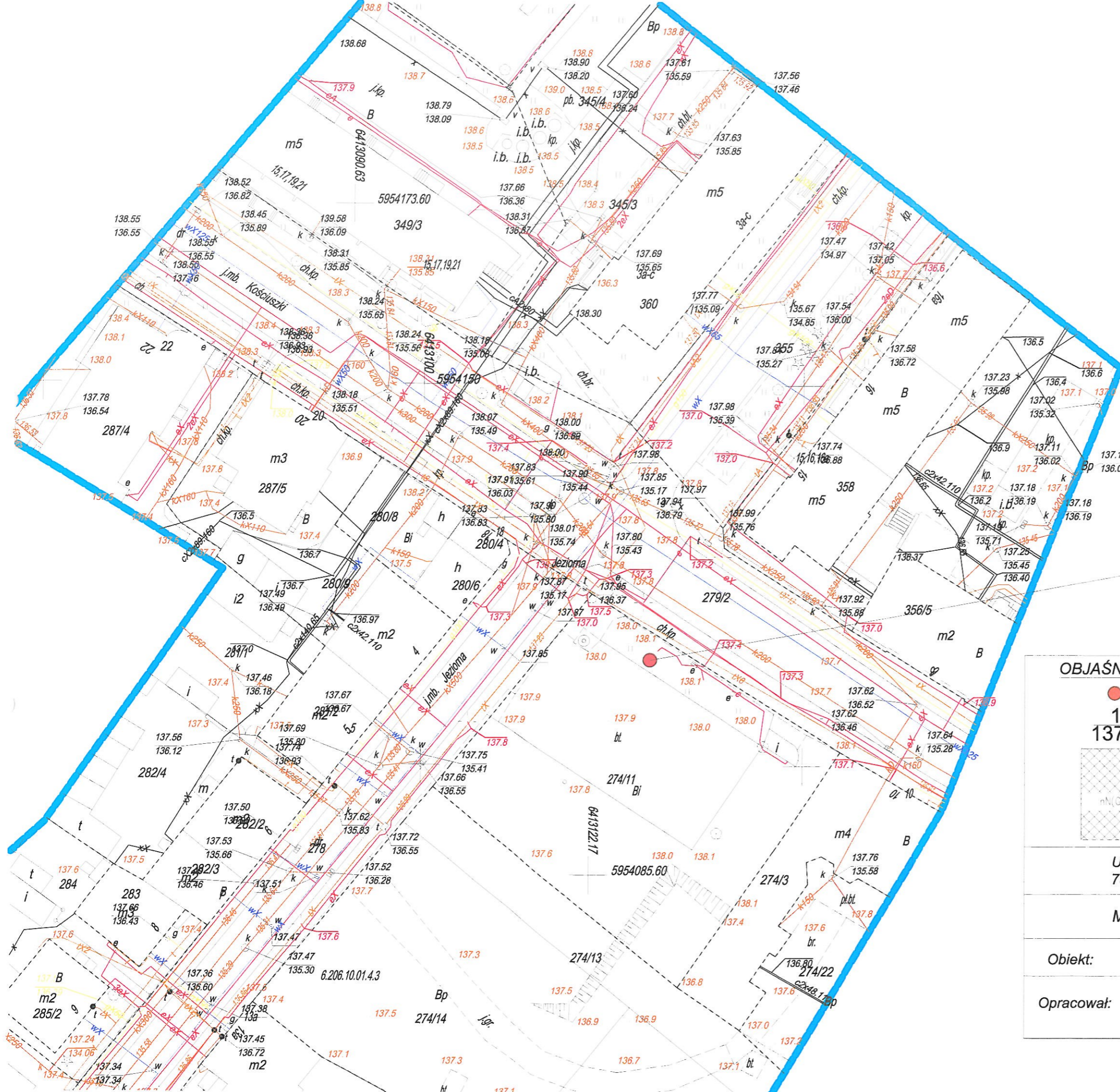
1.5



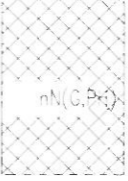
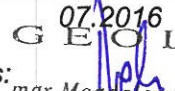
USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka
75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384

MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:500

Obiekt:	SZCZECINEK - poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta	
Opracował:	mgr Magdalena Tyszecka upr. Min. Środowiska VII-1340	Data: 07.2016
		Podpis: mgr Magdalena Tyszecka upr. Min. Środowiska VII-1340

GEOLOG



OBJAŚNIENIA	
	otwór badawczy
	numer
	rzędna terenu
	profil otworu badawczego skala 1:50
USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka 75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384	
MAPA DOKUMENTACYJNA skala 1:500	
Obiekt:	SZCZECINEK - poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta
Opracował:	mgr Magdalena Tyszecka upr. Min. Środowiska VII-1340
Data:	07.2016
Podpis:	 mgr Magdalena Tyszecka upr. Ministerstwa Środowiska nr VII-1340

OBJAŚNIENIA SYMBOLI UŻYTYCH W OPRACOWANIU

1 numer otworu
1,30 rzędna wlotu otworu

RODZAJ GRUNTU:

NB	nasyp budowlany	Zg	żwir gliniasty
NX	nasyp niekontrolowany	Pog	pospółka gliniasta
C	cegła	Pg	piasek gliniasty
Gb, H	gleba, humus	Gp	głina piaszczysta
D	drewno	G	głina
I	torf	Gz	głina piaszczysta zwięzła
Nm	namul	Gz	głina zwięzła
Nmj	namul ilasty	zp	pył piaszczysty
Nmz	namul pylasty	z	pył
Nmp	namul piaszczysty	Gr	głina pylasta
Kr	kreda	Grz	głina pylasta zwięzła
K	kamień	Ip	il piaszczysty
Z	żwir	I	il
Po	pospółka	It	il pylasty
Pr	piasek grubo	IBW	il burowłojowy
Ps	piasek średni	(+)	domieszki
Pd	piasek drobny	H	przypuszczalna granica zalegania poszczególnych warstw
Pπ	piasek pylasty	 	przewarstwienia
PH	piasek próchniczny	/	z pogranicza
		 	piezometryczny poziom zwierciadła wody gruntowej

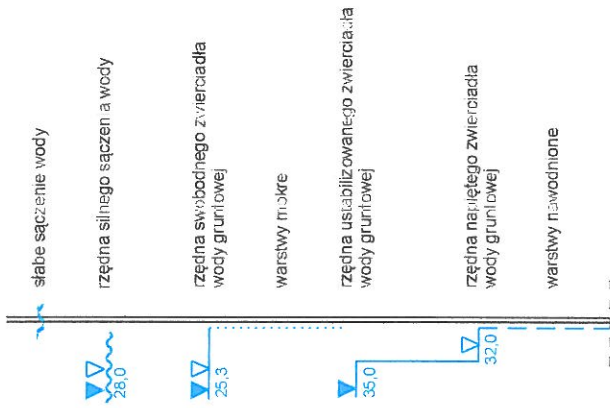
STAN GRUNTU:

..	luźny
szg	średniozagęszczony
zg	zagięszczony
zw	zwały
pzw	półzwały
tpi	twardoplastyczny
pl	plastyczny
mpi	miękkoplastyczny

WILGOTNOŚĆ:


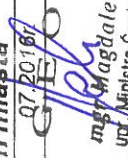
s	suchy
mw	malo wilgotny
w	wilgotny
m	mokry
n	nawodniony

WARUNKI WODNE:



Uwaga:

Na karcie otworów (zał. nr 1) podano głębokości zwierciadła wody i poziomu sączeń

 USŁUGI GEOLOGICZNE Magdalena Tyszecka 75-813 Koszalin, ul. Bławatków 17, tel. 608-321-384	
OBJAŚNIENIA SYMBOLI UŻYTYCH W OPRACOWANIU	
Obiekt: SZCZECIN EK - poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta	Data: 07.2019r.
Opracował: mgr Magdalena Tyszecka upr. Min. Środowiska VII-1340	Podpis:  mgr Magdalena Tyszecka upr. Ministra Środowiska nr VII-1340

Zał. nr 2

OPIS TECHNICZNY

do projektu rozbudowy drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek” - przebudowa skrzyżowania ulic Kościuszki-Jeziornej na małe rondo (wraz z odwodnieniem i oświetleniem)

1. Podstawa opracowania i wykorzystane materiały

1. Umowa – zlecenie na opracowanie projektu;
2. Obowiązujące przepisy i normy projektowe, jako wiodące, rozporządzenie Min Transportu i Gospodarki Morskiej z 2marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, tekst jednolity DzU z 2106 poz 124;
3. Uzgodnienia z Inwestorem i zainteresowanymi stronami;
4. Wizja w terenie i inwentaryzacja do celów projektowych;
5. Badania gruntów;
6. Uzgodnienia i opinie;
7. Mapa do celów projektowych;

2. Przedmiot inwestycji - cel i zakres projektu

Przedmiotem projektu jest rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej nr 1315Z (ul. Kościuszki) wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek”. Projekt obejmuje zmianę geometrii skrzyżowania oraz wloty i wyloty na niezbędnej długości ok 60 m na ul. Jeziornej i ok 100m na ul. Kościuszki. Głównym celem jest poprawienie bezpieczeństwa i przepustowości wlotów oraz poprawienie rozwiązań dla pieszych.

Zakres projektu

Projekt obejmuje budowę ronda na skrzyżowaniu ulic Jeziorna-Kościuszki w tym (kategoria obiektu XXV):

- roboty drogowe – przebudowę jezdni, wraz ze zmianą planu sytuacyjnego, przebudowę chodników i urządzeń drogowych;
- regulację wysokościową armatury w dostosowaniu do nowych rzędnych nawierzchni;
- odwodnienie drogi;
- przebudowę oświetlenia drogi.

W ramach projektu przewidziana jest też przebudowa lub zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia zlokalizowanego na skrzyżowaniu w granicach pasa drogowego w zakresie koniecznym dla usunięcia kolizji, która obejmuje przebudowę poniżej wymienionych sieci (kategoria obiektu XXVI):

- przebudowę kanalizacji teletechnicznej;
- przebudowę gazociągów;
- przebudowę i zabezpieczenia kabli elektrycznych.

Przewidziano uzyskanie decyzji w trybie ZRID, ponieważ nowe rozwiązanie nie mieści się w istniejącym pasie drogowym.

3. Opis stanu istniejącego

Istniejący teren jest zagospodarowany jako ulica. Na przedmiotowym, obszarze znajduje się droga powiatowa (ul. Kościuszki) o nawierzchni bitumicznej szerokość jezdni 6-8 m z chodnikami z kostki betonowej, oraz droga gminna (ulica Jeziorna), jednokierunkowa od ul. Ordona

i dwukierunkowa od strony ul. Koszalińskiej . Na znacznej części obowiązuje zakaz zatrzymywania się. Ulice w obszarze projektu są w średnim stanie technicznym, natomiast za przebudową przemawia mała przepustowość i konieczność poprawy ruchu pieszych.

Charakterystyka ruchu na drodze.

Na skrzyżowaniu występuje głównie ruch samochodów osobowych, dostawczych i autobusów oraz sporadycznie ruch samochodów ciężarowych.

Opis poszczególnych ulic

Ulica Kościuszki – droga powiatowa klasy Z - zbiorcza

Ulica dwukierunkowa. Na skrzyżowaniu ulica główna . Jezdnia asfaltowa o szerokości ok. 8,0m i obustronne chodniki z kostki beonowej o szer. od 2 do 4m. W sąsiedztwie po stronie południowej znajduje się tymczasowy plac stanowisk parkingowych prostopadłych z wjazdem od ul. Jeziornej.. W odległości ok 100m od skrzyżowania zlokalizowany jest przystanek komunikacji miejskiej autobusowej dla kierunku z centrum.

Ul. Jeziorna – droga gminna – klasy D - dojazdowa

Ulica umożliwia dojazd z ulicy Orдона. Oznakowana jako jednokierunkowa Jezdnia ma szerokość ok. 6.0 m, chodniki obustronne szerokości ok 2,5 – 1,8m.

Warunki gruntowe

Opis gruntów na podstawie badań (opinia geologiczna z badaniami w załączeniu). W podłożu do 1,0m zalegają głównie grunty nasypowe (G, Gb, H, Ph) oraz piaski drobne i średnie, zakwalifikowano je jako kategorię G-4 ze względu na znaczną zmienność. Poniżej zalegają piaski drobne a poniżej 3.0 m piaski średnie. Woda zalega na głębokości poniżej 2,0m pod powierzchnią. Teren objęty projektem ma pochylenie ok 1% w kierunku od ulicy Boh. Warszawy (deptak) do ul Orдона. Nie ma obniżen terenowych. Ze względu na zaleganie w gruntów nasypowych, co oznacza dużą różnorodność gruntów w obszarze realizacji nawierzchni, przyjęto do konstrukcji nawierzchni grupę nośności podłoża G4 .

Zgodnie z rozporządzeniem Nr 463 Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych na badanym terenie występują proste warunki gruntowo-wodne a projektowane obiekty zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Uzbrojenie istniejące

Wzdłuż ulic przebiega następujące uzbrojenie:

- Wodociągi w 150 - w 90 i przyłącza;
- kanały sanitarne k 150 – k 350 ;
- kanały ogólnospławne k 250 – k 500;
- kanał deszczowy.
- kabel 15 kV i kable NN ;
- gazociągi g 160 g 150 i mniejszych średnic w pozostałych ulicach;
- oświetlenie wszystkich ulic , oświetlenie przejść dla pieszych;
- kanalizacja telekom (ważny ciąg) , kable telekomunikacyjne , telewizyjne i inne.

Uzbrojenie to przebiega na całej szerokości w pasach istniejących jezdni i chodników. Zakres przebudowy uzbrojenia ustalono na podstawie uzgodnień. Opracowano projekty wykonawcze branż obejmujące przebudowę kolizji z istniejącym uzbrojeniem.

Zagospodarowanie terenu sąsiedniego

Tereny w sąsiedztwie projektowanych ulic są zabudowane budynkami mieszkalnymi, oraz

budynkami administracyjnymi i o funkcji handlowej.

4. Opis projektowanego rozwiązania

4.1 Opis rozwiązania sytuacyjno – wysokościowego.

Na skrzyżowaniu ul. Jeziorna-Kościuszki zaprojektowano rondo o czterech wlotach z wyspą zieloną. Promień zewnętrzny ronda 12,5m , promień zewnętrzny pierścienia brukowanego 8,0m, promień wyspy środkowej 5,0m. Ulica Jeziorna od strony ul Orдона jest jednokierunkowa, tak jak w stanie istniejącym a od strony ul. Koszalińskiej dwukierunkowa. Przewidziano azykle dla pieszych na przejściach przez ulicę Kościuszki. Przejścia przez ul. Jeziorną bez azyli. Szerokości i rozwiązanie geometryczne wlotów i wylotów dostosowane do ruchu autobusów i samochodów ciężarowych, szerokości minimalne od 3,4m do 4,3m . Szerokości jezdni ulicy Jeziornej 6,0m (jak w stanie istniejącym). Krawężniki zewnętrzne na rondzie dostosowane do ruchu pojazdów, promień minimalny R-8,0m. Po stronie zewnętrznej ronda zastosowano opaski z kostki kamiennej o szerokości 1,0m celem zabezpieczenia skrajni drogowej 1,0m po zewnętrznej stronie ronda. Za opaskami zaprojektowano chodniki o szerokości nie mniejszej jak 2,5m, wyjątkowo 2,3, przy zabudowie chodniki dochodzą do istniejących ścian budynków na podobnych rzędnych wysokościowych (+- 3 cm).

4.2 Elementy rozwiązania drogowego

Rozwiązanie przekrojów normalnych, oraz konstrukcje nawierzchni, pokazano na rysunkach nr 2.1 i 2.2 Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano wg Katalogu typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych (Gdańsk 2012)

Jezdnie

Nośność podłoża G4

Kategoria ruchu KR-3

Dla powyższych parametrów zaprojektowano konstrukcję nawierzchni jak na rysunkach nr 2.1

Występują dwa rozwiązania konstrukcji:

- przebudowa nawierzchni istniejącej – ułożenie warstw z BA na nawierzchni istniejącej po jej sfrezowaniu do wymaganego profilu;
- nowa nawierzchnia – ułożenie warstw z BA na podbudowie z kruszywa, po uprzednim doprowadzeniu podłoża do G1.

Chodniki i zjazdy

Nośność podłoża G4

Kategoria ruchu KR-1

Dla powyższych parametrów zaprojektowano konstrukcję nawierzchni jak na rys nr2.1.

Nawierzchnia chodników i zjazdów z brukowej kostki betonowej.

Chodniki zaprojektowano z kostki betonowej szarej (cementowej), natomiast zjazdy z kostki czerwonej, Chodnik jest ograniczony obrzeżem 30x8 na ławie betonowej od strony zewnętrznej,

Na przejściach krawężnik wys 0 do +1 cm i płyty o konstrukcji przystosowanej dla niewidomych. Zjazdy na teren posesji – krawężnik uliczny obniżony do 2 cm. Między chodnikiem a zjazdem nie przewidziano krawężników ani obrzeży.

Parkingi

Nie przewiduje się budowy parkingów w obszarze rozwiązania. Zapewniono wjazd na istniejący parking tymczasowy.

Umocnienie krawędzi na skrzyżowaniach

Na łukach wyokrągających wloty i wyloty z ronda, po stronie zewnętrznej zastosowano nawierzchnię z kostki kamiennej rzędowej o szerokości 1,0m. Ma ona zapewnić skrajnię po zewnętrznej stronie ronda.

Nawierzchnię z kostki kamiennej rzędowej zastosowano też na pierścieniu wyspy ronda.

4.3. Drzewa i zieleń

Projekt przewiduje wycięcie drzew kolidujących z rozwiązaniem drogowym.

W pasach ulic przewiduje się niewielkie fragmenty zieleni. Przewidziano wykonanie trawników na powierzchniach styku istniejących trawników z z projektowanymi robotami nawierzchniowymi.

4.4. Odwodnienie drogi

Projekt przewiduje odwodnienie do istniejącej kanalizacji deszczowej. Przewidziano korekty lokalizacji wpustów w dostosowaniu do nowego rozwiązania drogowego. Projektowane kanały deszczowe, nowe lokalizacje wpustów i przykanalików pokazano na projekcie zagospodarowania terenu (rys.1). Szczegóły rozwiązania są ujęte w projekcie branżowym.

4.5 Oświetlenie drogi

W niniejszym projekcie zaprojektowano przebudowę oświetlenia ulicznego w dostosowaniu do nowego rozwiązania drogowego. Ujęto oświetlenie przejść na ciągu ul. Kościuszki. Rozwiązanie sytuacyjne oświetlenia pokazano na projekcie zagospodarowania terenu (rys.1). Szczegóły rozwiązania są ujęte w projekcie branżowym.

4.6. Przeszycie kiosku handlowego

W niniejszym projekcie zaprojektowano przesycie kiosku prefabrykowanego. Przesycie należy wykonać dwuetapowo. Najpierw należy odłączyć kiosk od przyłączy, następnie tymczasowo przestawić go na wyrównaną powierzchnię na terenie budowy. Należy rozebrać fundament kiosku, oraz wykonać nowy fundament. Na wykonany fundament należy ponownie ustawić kiosk i podłączyć do odłączonych uprzednio mediów.

4.7. Usunięcie kolizji uzbrojenia nie związanego z drogą (przebudowa sieci)

Telekomunikacja

W niniejszym projekcie w branży telekomunikacyjnej zaprojektowano przebudowę odcinka kanalizacji telefonicznej z przesyciem studni poza jezdnie i przełożenie kabli i kanalizacji telefonicznej. Przebudowę stanu istniejącego w dostosowaniu do nowego rozwiązania drogowego, rozwiązanie sytuacyjne pokazano na projekcie zagospodarowania terenu (rys.1). Szczegóły rozwiązania są ujęte w projekcie branżowym.

Gazociągi

Zgodnie z ustaleniami przebudowano istniejące gazociągi poza projektowane nawierzchnie jezdni. Przewidziano regulację skrzynek armatury zaworów itp. Zachowano normatywne odległości w miejscach zbliżeń z istniejącą siecią gazową, nowe nawierzchnie nad gazociągami nie są niżej jak nawierzchnie istniejące.

Przebudowę stanu istniejącego w dostosowaniu do nowego rozwiązania drogowego, rozwiązanie sytuacyjne pokazano na projekcie zagospodarowania terenu (rys.1). Szczegóły rozwiązania są ujęte w projekcie branżowym.

Elektryczne

Projektem objęto przebudowę kolidujących kabli elektrycznych.

Na kablach pod jezdniami mają być ułożone rury ochronne. Przebudowę stanu istniejącego w dostosowaniu do nowego rozwiązania drogowego, rozwiązanie sytuacyjne pokazano na projekcie zagospodarowania terenu (rys.1). Szczegóły rozwiązania są ujęte w projekcie branżowym.

Wodociągi i kanalizacja sanitarna

Zgodnie z ustaleniami pozostawiono istniejące wodociągi i kanalizację sanitarną. Trasy drogowe poprowadzono tak aby studnie zawory itp. nie znalazły się pod krawężnikami wystającymi. Przy

braku możliwości przeniesienia poza krawężnik stosowano krawężniki obniżone, aby lokalizacje studni były możliwe. Przewidziano regulacje studni, armatury zaworów itp.

5. Zajęcie terenów obcych.

Projekt jest realizowany w trybie ZRID ze względu na poszerzenie pasa drogowego. Linie zmian granic pokazano na PZT. Wykonanie robót na terenach nie będących pasem drogowym realizowane w oparciu o zapisy ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

6. Zestawienie powierzchni

- jezdnie o nawierzchni asfaltowej	1500 m ²
- chodniki i zjazdy	1400m ²
- zieleń (trawniki)	100 m ²

Uwaga : podane powierzchnie są scalone i zgeneralizowane, nie mogą być podstawą do wyliczenia kosztu robót .

7. Informacje uzupełniające.

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZP. Projektowany obszar jest poza terenami eksploatacji górniczej.

Projektowane drogi nie stwarzają zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia. Służą do obsługi terenów mieszkaniowych, handlowych, usług i administracji na których są zlokalizowane – zapewniają dojazdy do działek. Ruch tranzytowy jest poprowadzony inną trasą.

Projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski

Sprawdził: mgr inż. Jan Sontowski

TABELA Z WYSZCZEGÓLNIENIEM DRZEW I KRZEWÓW PRZEZNACZONYCH
DO WYCINKI ORAZ ZABEZPIECZENIA

do projektu rozbudowy drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek” - przebudowa skrzyżowania ulic Kościuszki-Jeziornej na małe rondo (wraz z odwodnieniem i oświetleniem)

<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obwód cm Pow, krzewów</i>	<i>Uwagi</i>	<i>Do wycięcia, ew. przesadzenia</i>
1	lipa	175	przycięta korona	do wycięcia
2	kasztanowiec	211	bez uwag	do wycięcia
3	krzewy iglaste	6 m ²	5 szt ozdobne	do wycięcia

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek”.

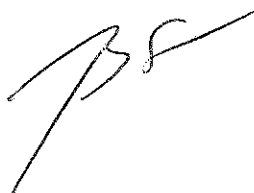
Przebudowa skrzyżowania ulic Kościuszki-Jeziornej na małe rondo (wraz z odwodnieniem i oświetleniem)

Branża drogowa, zieleni, regulacja armatury i zabezpieczenie uzbrojenia.

Inwestor: Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek.

Imię i nazwisko oraz adres projektanta:

**BARTOSZ SONTOWSKI
UL. WIERZBOWA 8
75 -635 KOSZALIN**



Podstawa prawna sporządzenia informacji BiOZ:

- art.20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. /Dz.U.00.106.1126/ z póź. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BiOZ /DZ.U.03.120.1126/

Informacja BIOZ

do projektu rozbudowy drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek” - przebudowa skrzyżowania ulic Kościuszki-Jeziornej na małe rondo (wraz z odwodnieniem i oświetleniem)

1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji

Projekt obejmuje przebudowę ulic oraz przebudowę kolidującego uzbrojenia podziemnego. Występuje przebudowa układu komunikacyjnego wraz z odwodnieniem i oświetleniem.

Projekt obejmuje:

- budowę i przebudowę nawierzchni jezdni, chodników i zjazdów parkingów;
- niezbędną dla powyższego korektę ukształtowania wysokościowego;
- przebudowę kolidującego uzbrojenia podziemnego i wymianę uzbrojenia uszkodzonego;
- uzupełnienie uzbrojenia i budowa nowego (oświetlenie i odwodnienie);
- dostosowanie zieleni do projektowanego zagospodarowania, w tym wycięcie drzew.

Kolejność realizacji.

Kolejność realizacji typowa dla robót drogowych – najpierw należy usunąć kolizje, zabezpieczyć lub przebudować kolidujące elementy. Następnie lub równolegle wykonać rozbiórki nawierzchni i innych elementów drogowych. W ostatniej kolejności należy wykonać nawierzchnię.

Istotne dla kolejności realizacji jest zapewnienie dojazdów do terenów w trakcie robót.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie i w sąsiedztwie robót występują budynki, uzbrojenie terenu zlokalizowane w pasach drogowych.

3. Elementy, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Elementy, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na danym obszarze to:

- ruch drogowy kołowy i pieszy – konieczne będzie określenie projektu organizacji ruchu ze wskazaniem kursowania komunikacji miejskiej.
- oświetlenie drogi, kable i linie elektryczne i telekomunikacyjne;
- kanalizacja sanitarna, sieci wodociągowe, gazociągi;
- niezainwentaryzowane przyłącza i uzbrojenie, które może wystąpić;

Roboty przy uzbrojeniu i w jego sąsiedztwie należy prowadzić zgodnie z warunkami podanymi przez właścicieli lub zarządzających tym uzbrojeniem.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas robót budowlanych

Ruch drogowy kołowy i pieszy w sąsiedztwie robót w przypadku nieodpowiedniego zabezpieczenia robót. Zagrożenie jest obustronne – roboty stanowią zagrożenie dla ruchu drogowego, a ruch drogowy stanowi zagrożenie dla robót.

Nieumiejętne prowadzenie robót ziemnych (np. wykonanie koryta pod nawierzchnią, wykopy pod uzbrojenie, zasypanie wykopów) może spowodować uszkodzenie istniejącego uzbrojenia. Możliwe jest też uszkodzenie elementów podziemnych podczas wyciągania, wrywania słupów drzew itp., z mapy wynika, że przewody mogą bezpośrednio sąsiadować ze słupami, drzewami itp.

Należy też liczyć się z możliwością odkopania uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na mapę lub naniesionego niedokładnie. Dotyczy to szczególnie wykonania odwodnienia ze względu na głębsze wykopy. Należy liczyć się z dużą różnorodnością gruntów w wyniku uprzednio wykonanych robót i nasypami NN.

Na czas robót należy zabezpieczyć istniejące punkty geodezyjne oraz zapewnić przeniesienie kolidujących w miejsca bezpieczne poza nawierzchnię jezdni lub obszar robót.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót

Szkolenie bhp wymagane dla robót drogowych i uzbrojenia terenu. W trakcie robót informować o zaleganiu urządzeń podziemnych i innych niewidocznych elementach. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

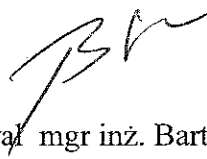
Roboty będą prowadzone przy zachowaniu dojazdu kołowego dla potrzeb budowy oraz dojazdów i dojeżdż do budynków. Konieczne jest opracowanie i uzgodnienie projektu organizacji ruchu ze wskazaniem objazdów i kursowania komunikacji miejskiej.

Przed podjęciem robót należy upewnić się, czy istniejące uzbrojenie na terenie zostało odłączone i nie funkcjonuje, a jeśli jeszcze będzie używane to należy określić sposób zabezpieczenia w trakcie robót.

Roboty budowlane przez cały czas trwania winny być prowadzone zgodnie z przepisami BHP oraz zabezpieczone w taki sposób aby umożliwiać dojazd, a o koniecznych zamknięciach przejazdu informować na bieżąco bezpośrednio zainteresowanych.

W trakcie robót należy zapewnić nadzór nad oznakowaniem i urządzeniami zabezpieczenia oraz na bieżąco uzupełniać jego braki i uszkodzenia oraz dostosowywać do aktualnych wymagań zabezpieczenia budowy. Ograniczyć wejścia na teren robót do osób upoważnionych.

Konieczne jest sprawdzanie zalegania przewodów podziemnych wykopem próbnym. W przypadku odkrycia nieujawnionych na mapie elementów podziemnych, które będą kolidowały z przebudową należy znaleźć ich właściciela dla określenia ich stanu technicznego, sposobu zabezpieczenia, przebudowy lub likwidacji.



Opracował mgr inż. Bartosz Sontowski

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

OBRĘB: Szczecinek 0008 dz. 355, 0012 dz. 65, 0013 dz. 279/2, 278 GMINA: Szczecinek POWIAT: szczeciński TERYT: 321501.1	PRACOWNIA GEODEZYJNA Bartosz Koczara ul. Mazowiecka 24F/9 78-100 Kołobrzeg
SKALA: 1: 500 Układ współrzędnych: "PL-ETRF2000" strafa 6 Poziom odniesienia wysokości: "PL-KRON86-NH"	(nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego)
Wykonano metodą: mapa do celów projektowych w postaci wektorowej/cyfrowej	
Kierownik roboty: Bartosz Koczara upr.: 20573, zakres 1, 2	Wykonano w ramach roboty 6640.990.2016 zgłoszonej w PODGiK w Szczecinku
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu : 1. Mapy zasadniczej w skali 1: 500 nr sekcji: 6.206.10.01.4.3, 6.206.10.01.4.4, 6.206.10.06.2.1	1. W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: 6.206.10-1469 Podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt. 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne
Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi o których mowa w Rozp. Min. Spraw Wewn. i Admin. z dnia 09.11.2011r. (Dz.U. nr 263.1572) - par. 80 pkt 6.	2. Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem: nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: ks-tf-34-15, w-34-15	3. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób spełniają wszystkie wymagania zawarte w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych
Informacje dodatkowe: 1. zakres pomiaru. 2. Mapa nawiązuje do celów projektowych w zakresie pomiaru.	4. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób nie spełniają wszystkich wymagań zawartych w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych
1. Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie: a) Danych branżowych - z literą B b) Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A c) Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery W związku z tym w częściach a i b nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej	1. Nazwa pliku - 6640.990.2016_1 2. Format pliku: DXF 3. Data : 07-09-2016 4. Wielkość pliku : 3 428 352
	Data opracowania mapy: 07.09.2016
	Wykonawca i kierownik prac geodezyjnych: <div style="text-align: right; margin-right: 50px;"> </div> mgr inż. Bartosz Koczara upr. numer 20573

P. 3215.2016.1468

13 PAZ 2016

WYKONANIE

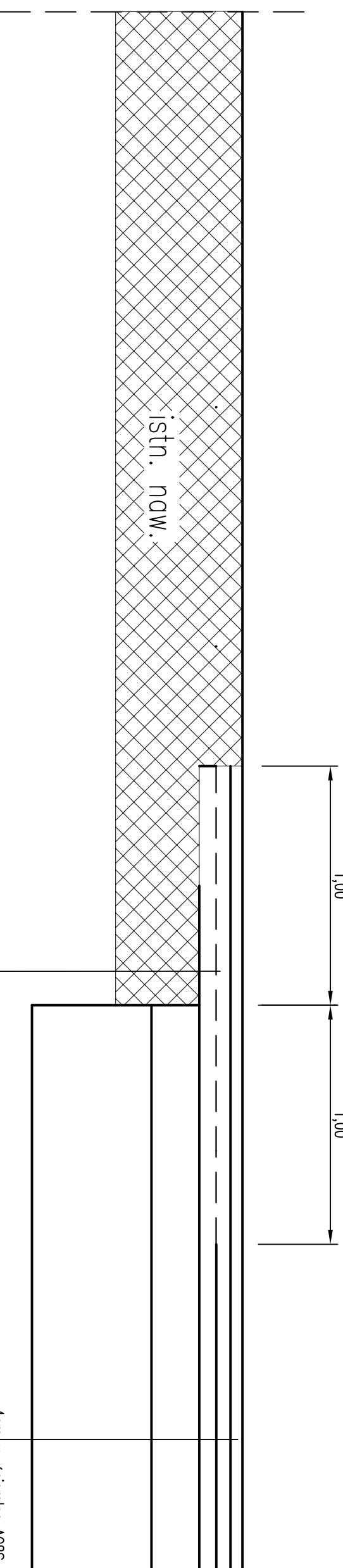
WYKONANIE

na istn. nawierzchni

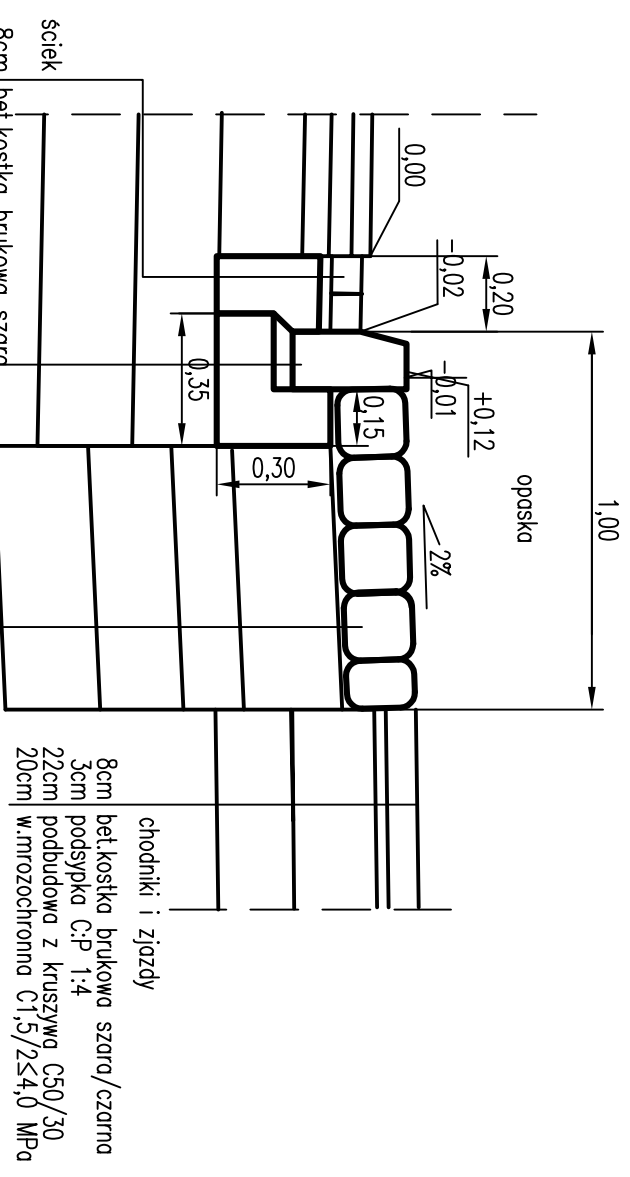
połączenie poszerzeń

na poszerzeniach

geosiatka o wytrz.pow.120MPa



ściek i opaska z bruku



chodniki i zjazdy

8cm bet.kostka brukowa szard/czarna
3cm podsypka C:P 1:4
22cm podbudowa z kruszywa C50/30
20cm w.mrozochronna C1,5/2≤4,0 MPa

8cm bet.kostka brukowa szard
5cm podsypka C:P
1:4
0,0750 m³/mb
28cm awa bet C12/15
0,0750 m³/mb
22cm w.mrozochronna C1,5/2≤4,0 MPa
25cm w.ulepsz.podłoża C0,4/0,5≤2,0 MPa

5cm krowężnik kam. 15x30
5cm podsypka C:P 1:4
15cm awa betonowa C12/15
0,0750 m³/mb
22cm w.mrozochronna C1,5/2≤4,0 MPa
25cm w.ulepsz.podłoża C0,4/0,5≤2,0 MPa

4cm w. scieralna AC8S
5cm w. wiązka AC16W
geosiatka o wytrz.pow.120MPa
7cm w. wyrównawcza AC16W
istn. podbudowa bet. / kostka kam.

(frezowanie do profilu ok 6cm)
7cm dodatkowe frezowanie warstw bitumicznych
szer. 0,6m na połączeniach do istn nawierzchni

4cm w. scieralna AC8S
5cm w. wiązka AC16W
7cm podbudowa zasadnicza AC16P
22cm podbudowa z kruszywa C50/30
22cm w.mrozochronna C1,5/2≤4,0 MPa
25cm w.ulepsz.podłoża C0,4/0,5≤2,0 MPa

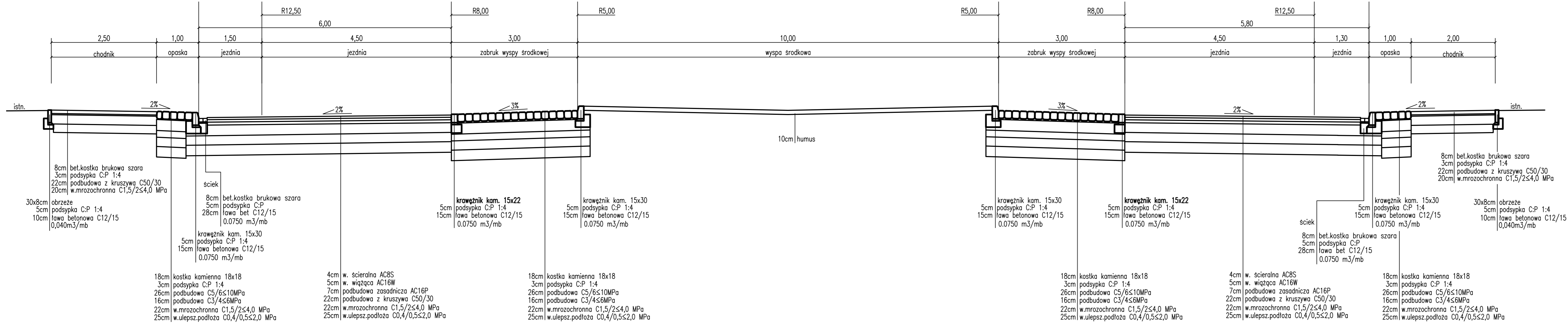
KR3 G4 SKRZYŻOWANIE ULIC JEZIORNEJ I KOŚCIUSZKI

PROJEKT WYKONAWCZY
Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej
w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego
w centrum Miasta Szczecinek”.

Przekroje normalne i konstrukcyjne

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Bartosz Sontowski		uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZJP/0115/P000/07		DATA listopad 2016	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul.Wilczkowa 8 tel. 502 188 562		mgr inż. Jan Sontowski		SKALA 1:20	
RYSUNEK		RYS.		2.2	

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY (NORMALNY) PRZEZ RONDO NA SKRZYŻOWANIU ULIC KOŚCIUSZKI I JEZIORNEJ



KR3 G4 SKRZYŻOWANIE ULIC JEZIORNEJ I KOŚCIUSZKI

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek”.			
RYSUNEK			
Przekroje normalne i konstrukcyjne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Santowski 75-635 KOŚCZALIN, ul. Wierzbowa 6 tel. 502 168 562	projektował:	uprawnienia do proj. bez ograniczeń	DATA
	mgr inż. Bartosz Santowski	w spec. drogowej nr ZAP/0115/2000/07	listopad 2016
	opracował:	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b	SKALA
mgr inż. Jan Santowski	nr 4/78/1330/04/04 WKP/PA/08 Kaszalin		1:20
			RYS.
			2.3

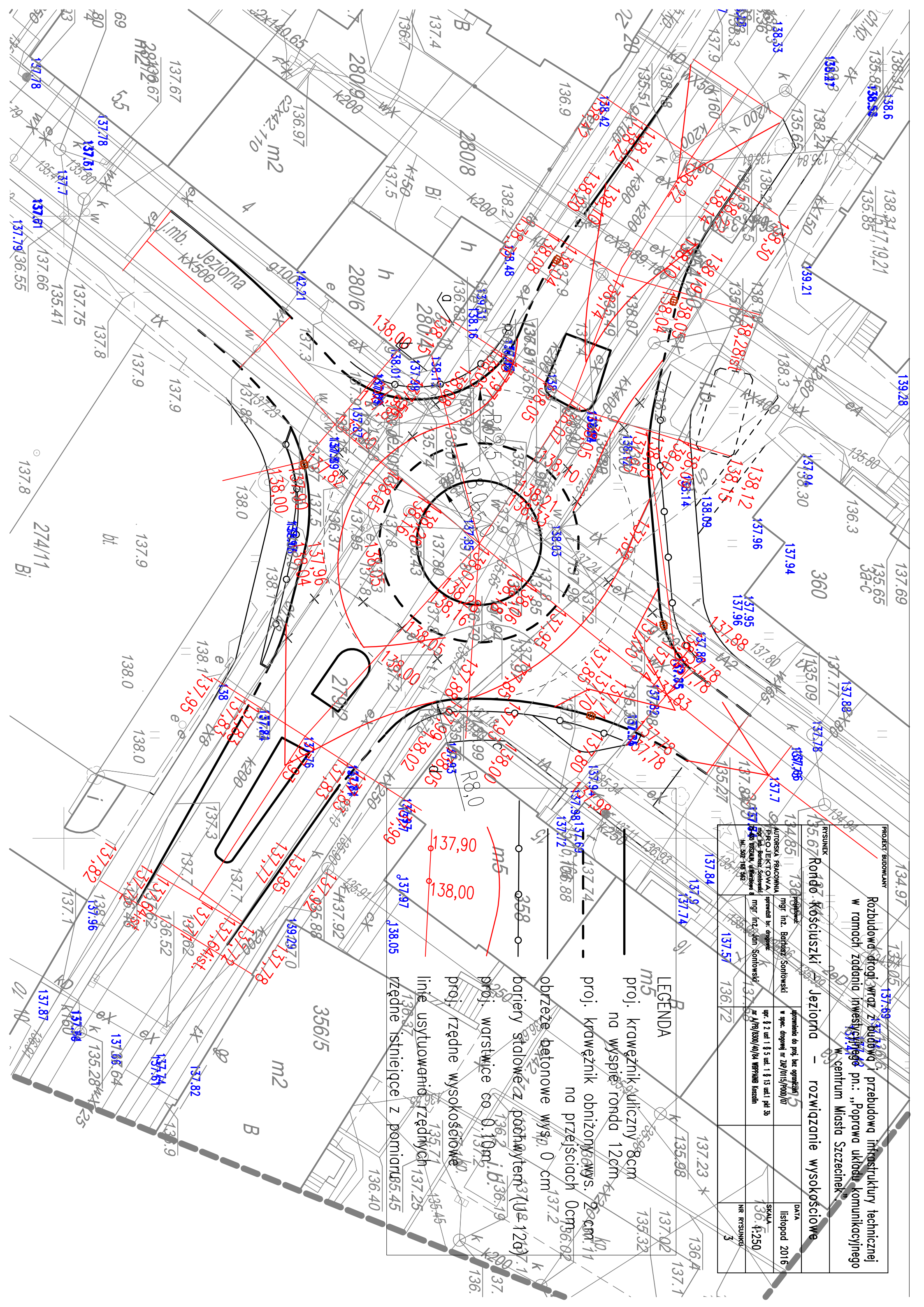
PROJEKT BUDOWLANY
 Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej
 w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego
 w centrum Miasta Szczecinek”
 W centrum Miasta Szczecinek

RTSUNEK
 135.67 Ronda Kosciuszki - Jeziorna - rozwiązanie wysokościowe

PROJEKTOWAŁ mgr inż. Bartosz Sontowski	APROBOWAŁ mgr inż. Szymon Sontowski	DATA listopad 2016
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Szymon Sontowski	APROBOWAŁ mgr inż. Szymon Sontowski	SKALA 1:36,4:250
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Szymon Sontowski	APROBOWAŁ mgr inż. Szymon Sontowski	NR RYSUNKU 3

LEGENDA

- m5 proj. krawężnik uliczny 8cm na wysokości ronda 12cm
- proj. krawężnik obniżony wys. 2cm na przejściach 0cm
- obrzeże betonowe wysp. 0 cm
- bariery stalowe z pochwytem (12x12x10)
- proj. warstwicę co 0.10m
- linię usytuowania rzędnych
- rzędne istniejące z pomiaru



**Autorska Pracownia
Projektowa mgr inż. Bartosz
Sontowski
ul. Wierzbowa 8,
75- 635 Koszalin
tel. 0 502 168 562
tel/fax. (094) 347 32 15
adres do korespondencji:
Świerkowa 27, 75-644
Koszalin**

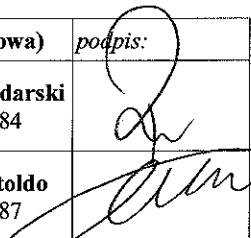

PROJEKT BUDOWLANY

Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek” – skrzyżowanie ulic Kościuszki – Jeziorna w Szczecinku

BRANŻA SANITARNA - KANALIZACJA DESZCZOWA

Inwestor: Powiat Szczecinecki, ul. 28 lutego 16, 78-400 Szczecinek

Zlecający: Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek

Branża sanitarna (kanalizacja deszczowa)		<i>podpis:</i>
projektował:	mgr inż. Bogusław Bodarski UAN/N/7210/154/84	
sprawdził:	mgr inż. Marian Sztoldo UAN/N/7210/634/87	

Koszalin 11.2016

1

OPIS TECHNICZNY

do projektu odwodnienia dla przebudowy skrzyżowania ulic Kościuszki - Jeziorna w Szczecinku

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem na opracowanie projektu
- Warunki techniczne do projektowania budowy kanalizacji deszczowej, nr TE-7031/03611/07/2016 z dnia 14-07-2016 r. wydane przez PWiK w Szczecinku.
- mapy syt.-wys. w skali 1:500 aktualizowane do celów projektowych w roku 2016r
- uzgodnienia projektowe,
- wizja terenowa.
- przepisy polskich i branżowych norm oraz normatywy obowiązujące przy budowie kanalizacji.

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przedstawienie sposobu przebudowy odwodnienia przebudowywanego skrzyżowania ulic Kościuszki i Jeziornej na rondo.

Ze względu na zmianę geometrii skrzyżowania, zmianie ulegają lokalizacje wpustów ulicznych oraz ich podłączenia do istniejących kanałów.

3. Opis stanu istniejącego i zamierzenia projektowe

3.1 Stan istniejący.

Obecnie w rejonie skrzyżowania ulic Kościuszki i Jeziornej i w bezpośrednim otoczeniu znajduje się następujące uzbrojenie podziemne:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- kanały grawitacyjne kanalizacji sanitarnej,
- kanały kanalizacji deszczowej,
- sieć c.o.,
- kable energetyczne,
- kable teletechniczne i kanalizacja teletechniczna.

3.2 Zamierzenia projektowe.

W ramach planowanej przebudowy skrzyżowania, projektuje się budowę przykanalików i wpustów ulicznych oraz przebudowę lub likwidację istniejących wpustów ulicznych w tym rejonie.

W ulicy Kościuszki, w rejonie projektowanego ronda zaprojektowano pięć wpustów w nowych lokalizacjach. Nowe wpusty zostaną włączone do istniejących kanałów deszczowych za pomocą projektowanych przykanalików.

4. Warunki gruntowo-wodne.

Pod względem geomorfologicznym jest to fragment doliny Jeziora Trzesiecko. W podłożu do zbadanej głębokości stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych wieku holocenijskiego.

Od góry nawiercono antropogeniczne nasypy niekontrolowane o miąższości 0,9 – 1,5 m. W ich składzie stwierdzono występowanie piasku próchnicznego, gleby, gruzu.

Poniżej nawiercono utwory akumulacji aluwialnej, wykształcone w postaci piasków drobnych i piasków średnich, lokalnie z domieszkami cząstki organicznych.

Wodę gruntową o zwierciadle swobodnym nawiercono w warstwie piasków drobnych na głębokości 2,2 m w otworze nr 1 wykonanym w pobliżu ulic Junackiej opinia geotechniczna dla projektu poprawy układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinka 3 i Kościuszki oraz na głębokości 3,5 m w otworze badawczym nr 2, wykonanym w rejonie ulic Kościuszki i Jeziornej.

Obraz warunków wodnych odnosi się do okresu wierceń(21.07.2016) i może ulegać okresowym zmianom w zależności od ilości opadów deszczu i pory roku. Przewiduje się wahania poziomu wody w granicach $\pm 1,0$ m.

5. Kanalizacja deszczowa

5.1. Kanały deszczowe

Całkowita długość projektowanych kanałów deszczowych w ramach przebudowy skrzyżowania wynosi:

Przykanaliki Dn0,15 PVC L= 50,2 m

Podane wyżej długości odnoszą się do osi kanałów mierzonych w osiach studni.

5.2. Uzbrojenie

Jako uzbrojenie zaprojektowano:

Wpusty uliczne deszczowe - Dn 0,50 z osadnikiem i z koszem kpl. 5

W tym:

- z kratą żeliwną uchylną zatraskową klasy D400 z kołnierzem osadzonym na pierścieniu odciążającym – 2 kpl. (w przypadku wtopionego krawężnika lub na styku zatoki z jezdnią) – wpusty nr: 1,2.
- z rusztem typu krawężnikowo – jezdniowego 3 kpl. (przy wysokim krawężniku) – wpusty nr: 3,4,5.

Obiekty i elementy likwidowane:

Liczba istn. wpustów ulicznych, przewidzianych do likwidacji - 2 szt.

Długość kanałów do rozbiórki:

- Dn0,15 15,0 m

Ponadto należy zlikwidować (rozebrać) studnię w węźle wodociągowym znajdującą się w rejonie ronda.

Obiekty i elementy remontowane:

Długość kanałów do naprawy rękawem Dn400 L= 24,6m

Długość kanałów do naprawy rękawem Dn250 L= 30,4m

Długość kanałów do naprawy rękawem Dn500 L= 14,4m

Długość kanałów do naprawy rękawem Dn300 L= 39,4m

Wszystkie istniejące studnie w obrębie przebudowywanego skrzyżowania należy poddać remontowi. Liczba studni do remontu: 9 szt.

5.3. Trasa kanałów

5.4. Materiał i uzbrojenie.

Przykanaliki deszczowe zaprojektowano z rur:

- PVC-U, klasy S, o ściankach litych - wg normy PN-EN 1401-1, łączonych na kielich z uszczelką gumową; De160x4,7 SN-8 . Długość (użytkowa) rur 1, 2, 3 i 6 m. Rury PVC dostarczane są w wiązkach.

Wpusty uliczne typowe, betonowe klasy min. C35/45 Dn 0,50m - z kratą żeliwną (klasy D400) uchylną z zawiasem lub z rusztem typu krawężnikowo- jezdniowym klasy C250 oraz z osadnikiem zanieczyszczeń minimum $h=0,50$ m i zawieszanym koszem na zanieczyszczenia. Wszystkie wpusty montowane na pierścieniach odciążających.

W ścianach studni, na kierunkach włączenia rur PVC, należy montować tuleje przejściowe dla rur PVC, o średnicy odpowiedniej do średnicy kanału odpływowego i kanałów dopływowych.

5.5. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do wykonywania kanałów wykonawca musi zapoznać się dokładnie z niniejszym projektem, łącznie z opisem. Wytyczenie trasy sieci kanalizacji deszczowej należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej.

Roboty ziemne pod kanały rozpocząć po demontażu nawierzchni i podbudowy jezdni. Roboty ziemne w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać ręcznie w celu jego zlokalizowania i zabezpieczenia przed uszkodzeniem.

W przypadku kolizji projektowanego z istniejącym uzbrojeniem lub uzbrojeniem nie naniesionym na mapach - po dokonaniu odkrywki, wykonawca powinien skontaktować się z nadzorem lub projektantem.

Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia podziemnego, które nie zostało naniesione na mapach. Głębokości wykopu pod sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjnej jak na planach syt. - wys. i profilach podłużnych. Posadowienia rur w gruntach gliniastych lub piaszczysto-gliniastych należy układać na 20,0 cm zagęszczonej podsypce piaskowej.

Mając na uwadze istniejące na terenie inwestycji warunki gruntowe i charakter przebudowy zaprojektowano wykopy o ścianach pionowych z umocnieniami płytowymi (pełne, pionowe).

Szerokość wykopu umocnionego:

- dla kanału o średnicy Dn 0,15 m - 0,90 m,

Rurociągi zasypać piaskiem, ubijając warstwami co 15-20cm, na całej głębokości wykopu. Pełna wymiana gruntu.

Wskaźnik zagęszczenia zasypanego wykopu, pod odbudowę jezdni, musi wynosić 1,0. Przy wykonywaniu wykopów należy zabezpieczyć wszystkie miejsca przed osuwaniem się gruntu spod konstrukcji chodnika i ław istniejących krawężników lub obrzeży. Zabrania się bezwzględnie ich podkopywania lub podsypywania piaskiem (brak możliwości zagęszczenia). Do zasypywania wykopów w obrębie pasa drogowego używać materiału niewysadzinowego typu piasek, żwir, pospółka (całkowita wymiana gruntu).

Zasypywane wykopy należy bezwzględnie zagęszczać warstwami zasypki (co 10cm) do uzyskania wskaźnika zagęszczenia - 1,0.

Konstrukcja odtwarzanej nawierzchni zgodnie projektem br. drogowej.

5.6. Roboty montażowe.

Materiały użyte do budowy kanałów deszczowych muszą posiadać deklaracje zgodności z normą lub atest dopuszczenia ich do stosowania w Polsce wydany przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej "INSTAL" Warszawa.

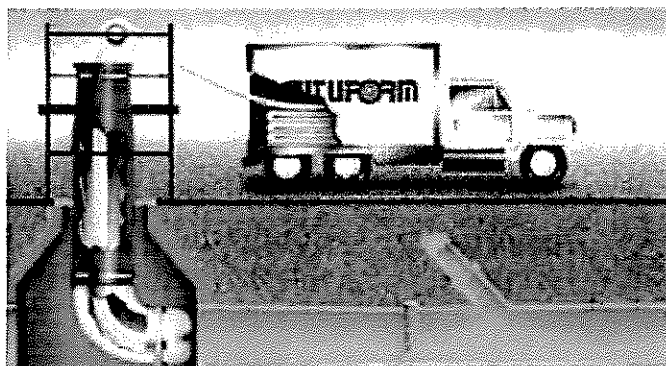
Rury PVC, o ściankach litych, łączone będą na kielich z uszczelką gumową. Rury należy montować w wykopie na wyrównanej i zagęszczonej podsypce gr. 20,0 cm - zgodnie z projektowanymi rzędnymi i spadkiem.

Wpusty uliczne wykonać z następujących elementów:

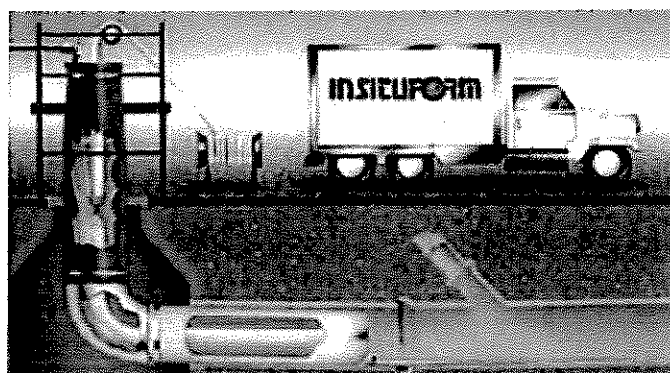
- podstawy studni o średnicy wewn. 50 cm, głębokość części osadczej min. $h_0 = 0,50\text{m}$; wykonanej z betonu klasy min. C35/45;
- kręgów betonowych o średnicy wewn. 50 cm, gr. ścianki 6,5cm, wysokości elementów $h = 50; 70; 80\text{ cm}$; wykonanych z betonu klasy min. C35/45;
- pierścienia odciążającego o średnicy zewnętrznej $D = 100\text{ cm}$; średnicy wewnętrznej $D = 65\text{ cm}$, wysokości $h = 15\text{ cm}$; wykonany z betonu klasy min. C35/45;
- pokrywy o średnicy zewnętrznej $D = 100\text{ cm}$; średnicy otworu $d_0 = 50\text{ cm}$, wysokości $H = 10\text{ cm}$; wykonanej z betonu klasy min. C35/45;
- kraty wpustu żeliwnego, płaskiej, o wym. 500x300 mm, z zawiasem klasy D400 lub typu krawężnikowo-jezdniowego klasy C250.

Remont istniejących kanałów można wykonać na przykład przy zastosowaniu technologii Isituform.

Renowacja rury z zastosowaniem metody Insituform® rozpoczyna się od wprowadzenia do oczyszczonego kanału, przy pomocy sprężonego powietrza lub wody pod ciśnieniem, cienkiej folii wykonanej z polietylenu, nylonu lub poliestru o odpowiedniej średnicy, aby zapobiec napływowi wód gruntowych do remontowanego kanału. Kolejnym etapem jest wprowadzenie do wnętrza odpowiedniej rury Insituform® nasączonej żywicą.

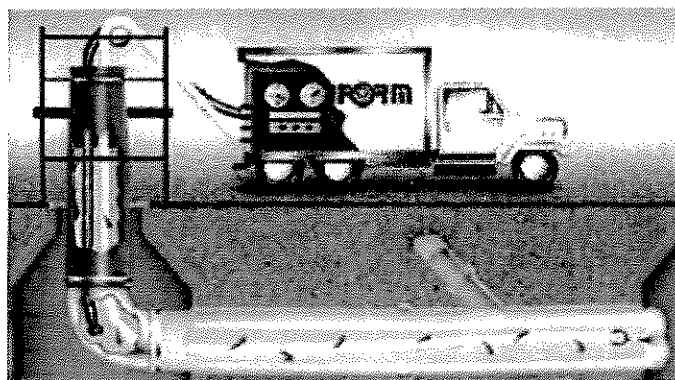


Rura Insituform® jest instalowana wewnątrz remontowanego kanału poprzez istniejący wąż lub tymczasowo zainstalowany odcinek pionowy, w którym zainstalowano pierścień pozwalający na wywiniecie rury na zewnątrz. Przymocowana do pierścienia rura, pod wpływem ciśnienia wody dostarczanej z hydrantu lub innego źródła podlega odwróceniu, przylegając stroną nasączoną żywicą do ścianki remontowanego kanału.

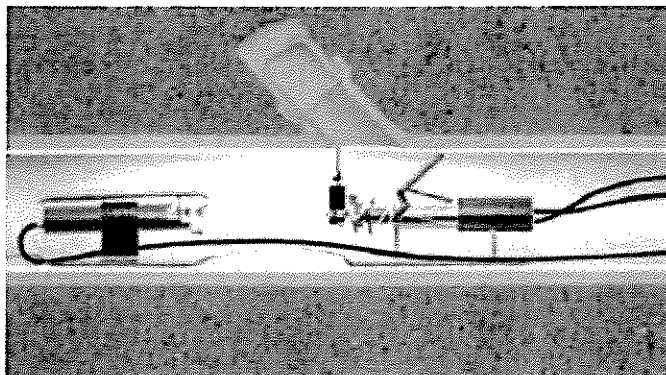


Po przeprowadzeniu pełnej inwersji, woda znajdująca się w środku zostaje podgrzana do temperatury ok. 80°C w celu wywołania termicznego utwardzenia żywicy, którą został nasączony rękaw.

Po utwardzeniu i schłodzeniu wody obniża się ciśnienie wewnątrz kanału, a koniec rękawa zostaje odcięty. Inwersja rury może się odbyć również przy użyciu sprężonego powietrza, wówczas utwardzanie dokonywane jest przy pomocy pary.



W miejscach, w których zamknięte zostały uprzednio istniejące podłączenia, wycina się odpowiednie otwory, wykorzystując do tego celu zdalnie sterowane roboty pracujące pod nadzorem kamery TV.



Renowacja przyłączy może zostać wykonana poprzez wycięte otwory, przy użyciu krótkich rękawów lub kształtek kapeluszowych. Po wykonaniu badań kontrolnych stanu wewnętrznej powierzchni kanału przy użyciu kamery TV, kanał oddawany jest do eksploatacji.

5.7. Roboty remontowe i rozbiórkowe.

Wszystkie istniejące studnie na kanałach istniejących należy zmodernizować, przez zdemontowanie włazu i płyty pokrywowej. Istniejące podmurówki zlikwidować, dostawić kręgi i płytę nastudzienną ułożyć na pierścieniu odciążającym. Właz wymienić na wentylowany z wypełnieniem betonowym z wkładką gumową, zabezpieczone przed obrotem. Regulację włazów wykonać przez zastosowanie krążków z tworzywa sztucznego.

Pozostałe uwagi:

1. Wszelkie zbliżenia i kolizje z istn. siecią gazową należy wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności.

5.8. Próby i odbiory robót.

Wszystkie roboty zanikowe muszą być przedstawione do odbioru przez inspektora nadzoru.

Odbiorowi podlegają:

- jakość materiałów
- jakość dna wykopu i podsypki
- technologia montażu
- ułożenie rurociągu
- próba szczelności kanałów
- obsypka rur
- stopień zagęszczenia podbudowy jezdni.

Do odbioru końcowego kanalizacji odwodnieniowej wykonawca winien dostarczyć dokumentację powykonawczą, w skład której wchodzi:


- atesty rur i materiałów
- projekt powykonawczy sieci z ewentualnymi zmianami wprowadzonymi za zgodą autora projektu, w trakcie budowy, i uzgodnionymi z Inwestorem i W.G.K.i K. Zespołu ds. Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu,
- kserokopia uprawnień kierownika budowy i inspektora nadzoru,
- protokoły z prób szczelności kanałów,
- protokoły odbioru prac zanikowych,
- protokoły z zagęszczenia podbudowy
- pozwolenie na budowę,
- dziennik budowy (oryginał),
- oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu inwestycji zgodnie z dokumentacją,

- techniczną i sztuką budowlaną,
- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza,
- kasety z nagraniem monitoringu wykonanych kanałów.

6. Uwagi ogólne

Wykonawcą sieci kanalizacji deszczowej może być tylko firma dysponująca przeszkoloną kadrą pracowników i odpowiednim sprzętem do zagęszczenia gruntu.. Nie wyklucza się istnienia nie zainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego. Prace ziemne i montażowe muszą być prowadzone w sposób bezpieczny z zachowaniem instrukcji i przepisów BHP.

Wszystkie istniejące skrzynki zasuw i włazy kanalizacyjne należy wyregulować do poziomu nawierzchni.


mgr inż. Marian Szuldo
upr. § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a b c.
UW Koszalin nr ewid. UAN/N/7210/634/87
UW Koszalin nr ewid. UAN/N/7210/1/80

Opracował :


mgr inż. Bogusław Bodarski

upr. § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a
UAN-N-7210-153/84

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek” – skrzyżowanie ulic Kościuszki – Jeziorna w Szczecinku

Inwestor: Powiat Szczecinecki, ul. 28 lutego 16, 78-400 Szczecinek

Zlecający: Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek

Imię i nazwisko oraz adres projektanta:

BOGUSŁAW BODARSKI
UL. FRANCUSKA 57
75 - 430 KOSZALIN

mgr inż. BOGUSŁAW BODARSKI
ul. 28 lutego 16, 78-400 Szczecinek
tel. 78 400 11 11
fax 78 400 11 11

Podstawa prawna sporządzenia informacji BiOZ:

- art.20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. /Dz.U.00.106.1126/ z póź. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BiOZ /DZ.U.03.120.1126/

7. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

branża: **SANITARNA**

Temat: Odwodnienie dla przebudowy skrzyżowania ulic Kościuszki - Jeziorna w Szczecinku

7. Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

7.1. Zakres robót i kolejność realizacji.

Zakres robót obejmuje:

- * Budowę przyłączy kanalizacyjnych Dn 0,15 m do wpustów ulicznych
- * Montaż rur kanalizacyjnych przewodowych w wykopie otwartym.
- * Demontaż wyłączonych z eksploatacji odcinków kanałów.
- * Demontaż wpustów wyłączonych z eksploatacji.
- * Regulacja do poziomu nawierzchni, istniejących skrzynek armatury wodociągowej i gazowej oraz włazów.

Kolejność realizacji robót:

- wytyczenie trasy kanałów i lokalizacji studni,
- rozebranie nawierzchni i podbudowy w pasie jezdni na trasie kanałów
- odkopanie istniejącego uzbrojenia podziemnego: sieci gazowej niskiego ciśnienia, kabli energetycznych, telekomunikacyjnych, sieci wodociągowej, przyłączy gazowych i wodociągowych na trasie kanałów,
- wykonanie wykopów pod projektowane kanały i studnie rewizyjne,
- założenie rur osłonowych na odkrytych kablach eSN i eNN
- wykonanie podsypki z piasku i jej zagęszczenie,
- ułożenie rur przewodowych kanalizacji deszczowej,
- zamulenie wyłączonych z eksploatacji kanałów,
- wykonanie prób szczelności kanałów,
- inwentaryzacja geodezyjna, powykonawcza
- zasypanie i zagęszczanie zasyпки kanałów gruntem niewysadzinowym do poziomu warstwy filtracyjnej pod nawierzchnie,
- odtworzenie warstwy filtracyjnej, podbudowy zgodnie z projektem br. drogowej
- regulacja poziomu włazów, skrzynek armatury i kratek wpustów i ułożenie nawierzchni terenu pasa drogowego zgodnie z projektem br. drogowej.

7.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- teren pasa komunikacyjnego – chodnik -nawierzchnia utwardzona,
- sieć uzbrojenia; gaz niskiego ciśnienia, wodociąg. kanalizacja ogólnospławna
- kable energetyczne.

7.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- teren budowy, otwarty - ogólnodostępny,
- wykop pod kanały z urobkiem na poboczu,
- praca w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych, jak: sieć gazowa, linie kablowe energetyczne,

7.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji zadania.

Skala zagrożenia	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia
------------------	-------------------	---------	------------------

Niska	Wpadnięcie do wykopu. Osunięcie się cokołu istniejącego ogrodzenia terenu	Na trasie wykopów dla rurociągu	Od rozpoczęcia wykopów do czasu zasypania
Wysoka	Porażenie prądem 0,4 kV	Czynne istniejące urządzenia elektryczne	Roboty ziemne
Średnia	Zagrożenie związane z elementami ostrymi i wystającymi	Prace przy montażu konstrukcji umocnień wykopu	Przy montażu umocnień, rury osłonowej na kablach energetycznych,
Średnia	Zagrożenie związane z elementami wirującymi i luźnymi urządzeń	Prace przy użyciu elektronarzędzi, i pił do ciecicia betonu itp.	Podczas prac przy montażu rurociągu
Wysoka	Zagrożenie wybuchem i pożarem	Prace w bezpośrednim otoczeniu sieci gazowej niskiego ciśnienia	Podczas prac montażowych kanałów w pobliżu czynnego gazociągu,

7.5. Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji zadania.

Pracownicy wykonujący prace powinni posiadać aktualne badania lekarskie uprawniające do ich wykonywania oraz stosowne przeszkolenia z zakresu BiHP.

Wymagane szkolenia BiHP:

- instruktaż ogólny,
- szkolenie stanowiskowe,
- szkolenie okresowe.

Kierownik budowy przeprowadzi na miejscu budowy szkolenia BHP, uwypuklając zagrożenia wymienione w punkcie 8.4. Należy poinformować i pouczyć pracowników o zasadach wykonywania robót w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych i przy urządzeniach elektrycznych.

7.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z realizacji robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację w przypadku wystąpienia zagrożenia.

- Teren budowy powinien być oznakowany zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu na czas robót.
- Pracownicy powinni być przeszkoleni z zakresu BiHP i obsługi sprzętu używanego na budowie.
- Sprzęt i narzędzia używane na budowie muszą być sprawne i posiadać aktualne zaświadczenia i badania.
- Miejsca wykonywania prac należy wygradzać taśmą białą-czerwoną i zastawami, a przejścia dla pieszych w rejonie wykopów wykonać za pomocą pomostów z poręczami.
- Przy robotach ziemnych zapewnić bezpieczne wejścia i wjazdy na posesję, a przy zwężeniach jezdni wyznaczyć przeszkolonych pracowników do kierowania ruchem drogowym.
- Nie wykonywać robót po zapadnięciu zmroku i przy złej widoczności.
- Zapoznać pracowników z instrukcją wykonywania prac przy urządzeniach elektrycznych i zapewnić wykonywanie tych prac przez osoby uprawnione.
- Na placu budowy i po zakończeniu robót zapewnić ład i porządek.
- Na budowie należy zapewnić łączność telefoniczną (telefon komórkowy), oraz transport samochodowy, co zapewni operatywne działanie w przypadku awarii, pożaru i innych zagrożeń.

Opracował:

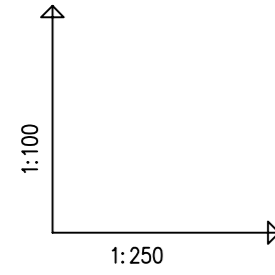
mgr inż. Bogusław Bodarski

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

OBRĘB: Szczecinek 0008 dz. 355, 0012 dz. 65, 0013 dz. 279/2, 278 GMINA: Szczecinek POWIAT: szczeciński TERYT: 321501.1	PRACOWNIA GEODEZYJNA Bartosz Koczara ul. Mazowiecka 24F/9 78-100 Kołobrzeg
SKALA: 1: 500 Układ współrzędnych: "PL-ETRF2000" strafa 6 Poziom odniesienia wysokości: "PL-KRON86-NH"	(nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego)
Wykonano metodą: mapa do celów projektowych w postaci wektorowej/cyfrowej	
Kierownik roboty: Bartosz Koczara upr.: 20573, zakres 1, 2	Wykonano w ramach roboty 6640.990.2016 zgłoszonej w PODGiK w Szczecinku
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu : 1. Mapy zasadniczej w skali 1: 500 nr sekcji: 6.206.10.01.4.3, 6.206.10.01.4.4, 6.206.10.06.2.1	1. W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: 6.206.10-1469 Podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt. 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne
Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi o których mowa w Rozp. Min. Spraw Wewn. i Admin. z dnia 09.11.2011r. (Dz.U. nr 263.1572) - par. 80 pkt 6.	2. Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem: nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: ks-tf-34-15, w-34-15	3. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób spełniają wszystkie wymagania zawarte w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych
Informacje dodatkowe: 1. zakres pomiaru. 2. Mapa nadszytuje do celów projektowych w zakresie pomiaru.	4. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób nie spełniają wszystkich wymagań zawartych w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych
1. Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie: a) Danych branżowych - z literą B b) Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A c) Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery W związku z tym w częściach a i b nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej	1. Nazwa pliku - 6640.990.2016.1 2. Format pliku: DXF 3. Data : 07-09-2016 4. Wielkość pliku : 3 428 352
	Data opracowania mapy: 07.09.2016
	Wykonawca i kierownik prac geodezyjnych: <div style="text-align: right; margin-right: 50px;"> </div> mgr inż. Bartosz Koczara upr. numer 20573

P. 3215.2016.1468
13 PAZ 2016

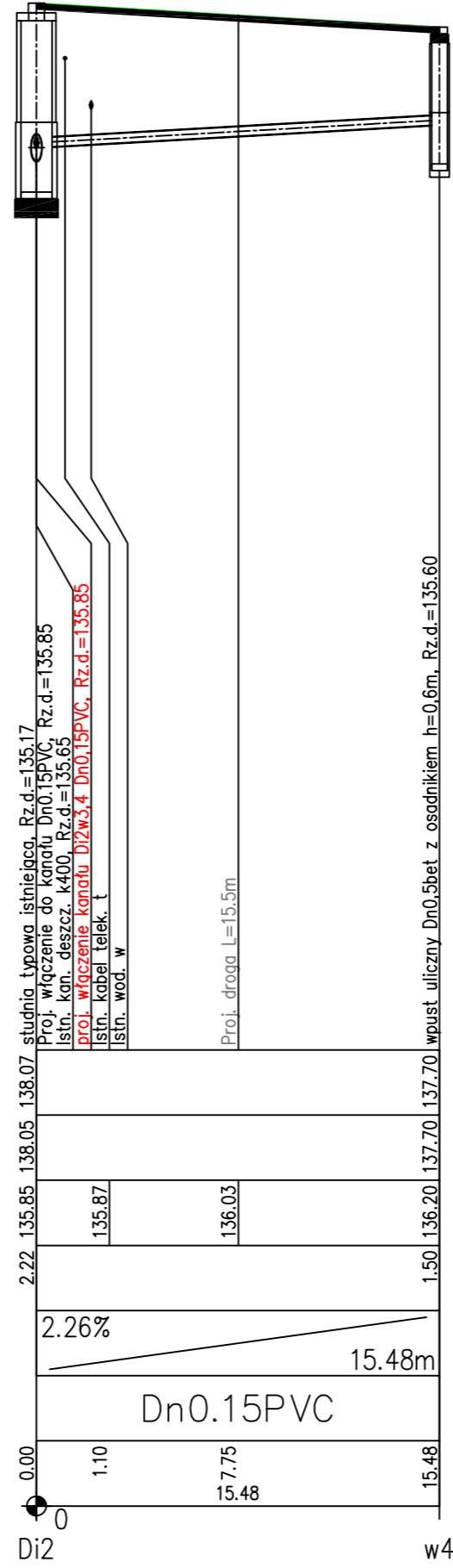
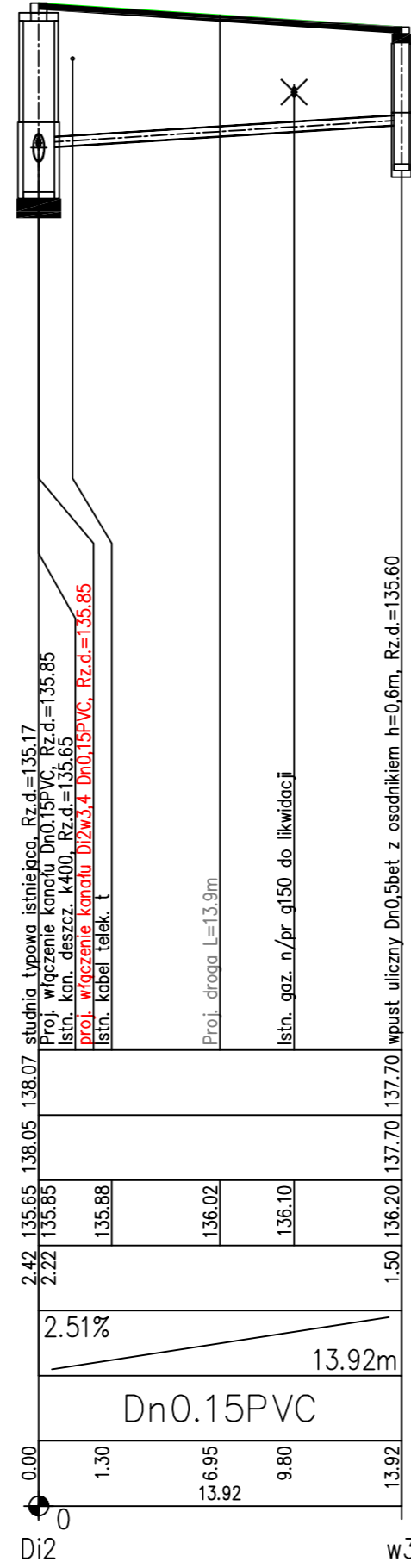
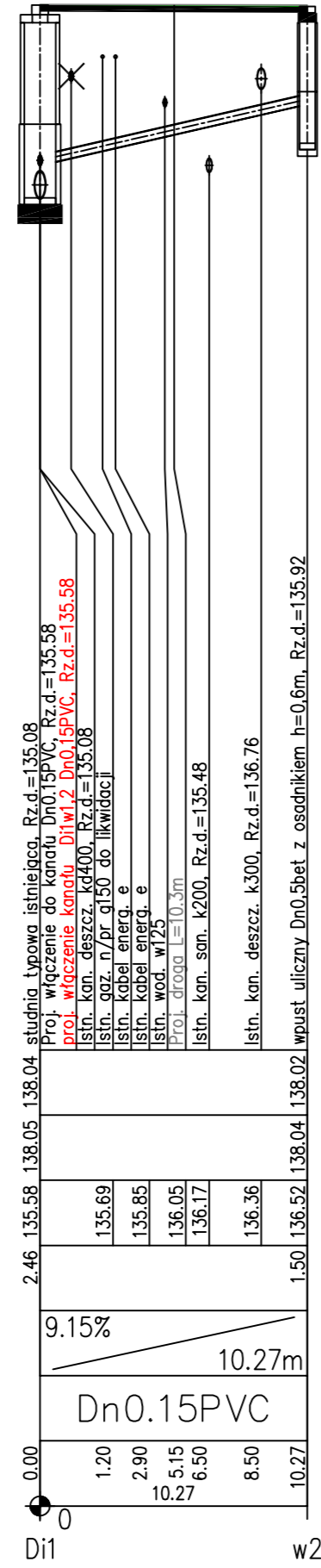
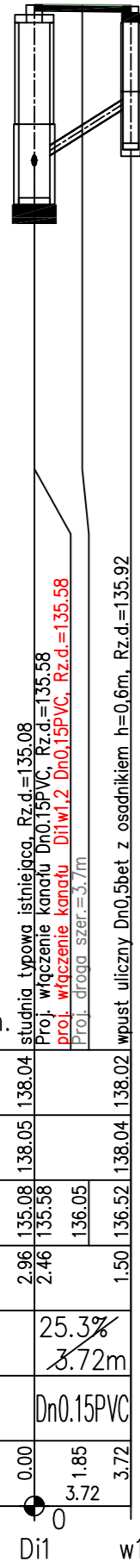
WYKONANO
W RAMACH
ROBOTY
GEODEZYJNYCH



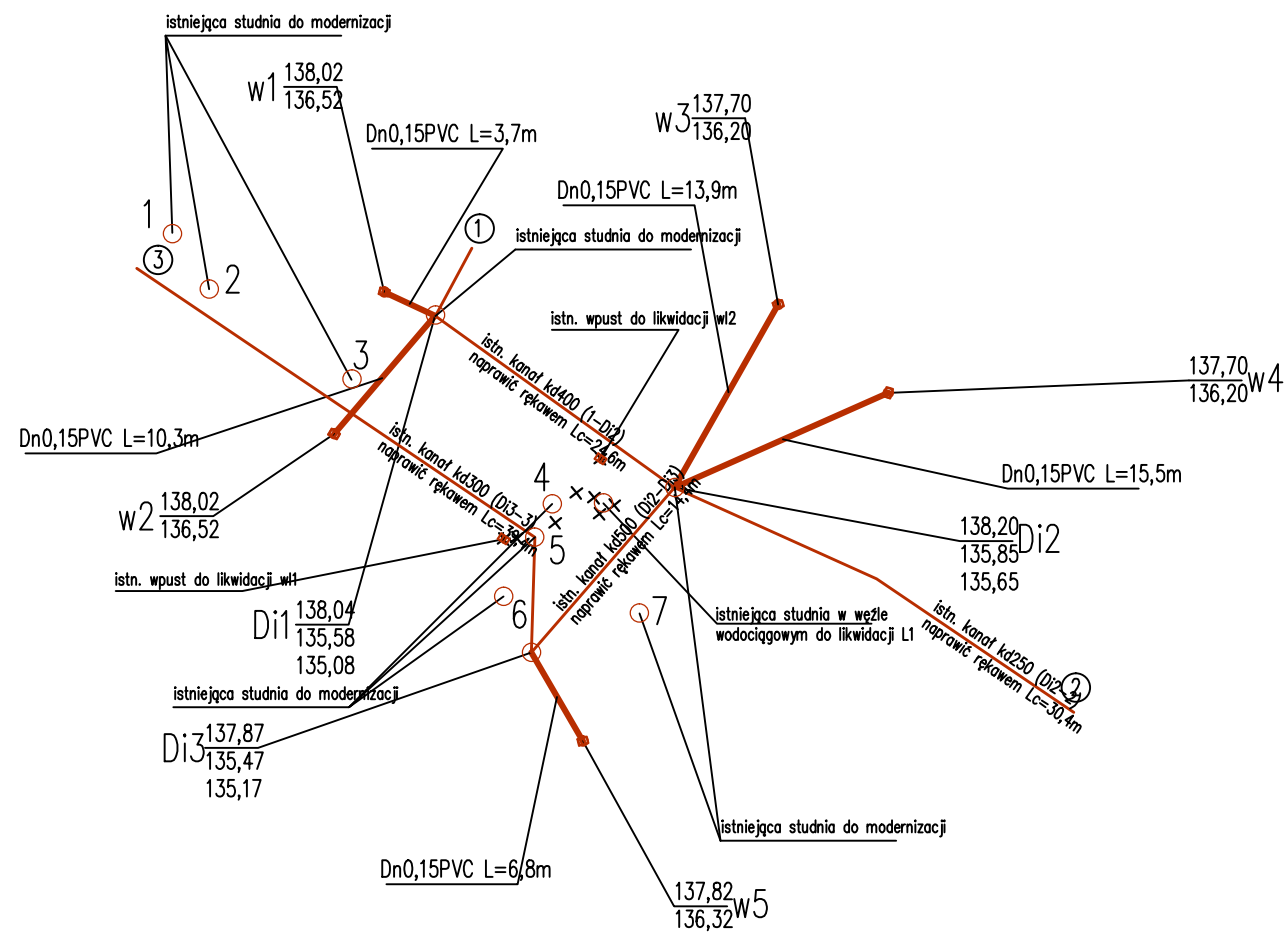
POZIOM PORÓWNAWCZY 122.00 m n.p.m.

PROJ. RZĘDNA TERENU	138.04
RZĘDNA TERENU ISTN.	138.05
RZĘDNA DNA KANAŁU	135.08 135.58 136.05
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.96 2.46 1.50
SPADKI, DŁUGOŚCI	25.3% 3.72m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Dn0.15PVC
ODLEGŁOŚCI	0.00 1.85 3.72

Generator rysunkowy 7.33.2 (www.gp-graf.com.pl)
Nazwa pliku: Szczecinek_Junoka Projekt: Di1w1,2



PROJEKT Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek ulice Kościuszki – Jeziorna			
RYSUNEK Profile przykanalików deszczowych Dn0,15PVC			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzchowa 8 tel. 502 168 562	proj.br.szefirma: mgr inż. Bogusław Bodarski	upr. proj. w ogr.zakr.-sieci sanit.do wod-kan. nr UAM/N/7210/154/04 WPPAUMB K-lin	DATA październik 2016
	upr.br.szefirma: mgr inż. Marian Szoldo	upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p. 4 lit. abc nr UAM/N/7210/634/07 WPPAUMB Koszalin	SKALA 1:100/250
			NR RYSUNKU 2



PROJEKT WYKONAWCZY			
Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek Skrzyżowanie ulic Kościuszki – Jeziornej			
RYSUNEK			
Schemat robót sanitarnych – kanalizacja deszczowa			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562	proj.br.sanitarna: mgr inż. Bogusław Bodarski	upr. proj. w ogr.zakr.-sieci sanit.do wod-kan. nr UAM/N/7210/154/84 WBPPIAHB K-tin	DATA październik 2016
	spr.br.sanitarna: mgr inż. Marian Sztoldo	upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p 4 lit. abc nr UAM/N/7210/634/87 WPPPIAHB Koszalin	SKALA bs
			NR RYSUNKU 3

Zestawienie elementów do wykonania odwodnienia dla przebudowy skrzyżowania ulic Kościuszki - Jeziorna w Szczecinku

Rodzaj robót (elementów)	ilość	Wyszczególnienie	Uwagi
Studnie modernizowane	Szt. 9	1,2,3,4,5,6,7, Di1,Di2	Modernizację studni przeprowadzić wg pktu 5.7 opisu
Studnie do likwidacji	Szt. 1	L1	Likwidację wykonać poprzez odkopanie studni, zdemontowanie elementów i wywiezienie gruzu w miejsce wskazane przez inwestora
Wpusty deszczowe nowe	Szt. 5	w1, w2, w3, w4, w5	wpusty wykonać wg pktu 5.2 i 5.4 opisu
Wpusty istniejące do likwidacji	Szt. 2	Wl1, wl2	Likwidację wykonać poprzez odkopanie studzienki wpustu, zdemontowanie elementów i wywiezienie gruzu w miejsce wskazane przez inwestora
Kanały Dn0,15 do likwidacji	mb. 15m	Zaznaczono skreśleniami	Po odkopaniu kanału, zdemontować rury i wywieźć w miejsce wskazane przez inwestora
Kanały Dn250 do remontu metodą rękawa	mb. 30,4	Odc. Di2 - 2	Wg p-ktu 5.6 opisu
Kanały Dn300 do remontu metodą rękawa	mb. 39,4	Odc. 3 – Di3	Wg p-ktu 5.6 opisu
Kanały Dn400 do remontu metodą rękawa	mb. 24,6	Odc. 1 - Di2	Wg p-ktu 5.6 opisu
Kanały Dn500 do remontu metodą rękawa	mb. 14,4	Odc. Di2 – Di3	Wg p-ktu 5.6 opisu

Autorska Pracownia
Projektowa mgr inż. Bartosz
Sontowski

ul. Wierzbowa 8,
75- 635 Koszalin

tel. 0 502 168 562

tel/fax. (094) 347 32 15

adres do korespondencji:

Świerkowa 27, 75-644 Koszalin

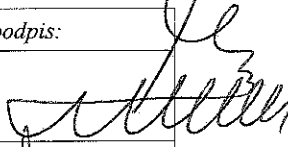

PROJEKT BUDOWLANY

Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek”.

BRANŻA SANITARNA – GAZOCIĄG (przebudowa)

Inwestor: Powiat Szczecinecki, ul. 28 lutego 16, 78-400 Szczecinek

Zlecający: Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek

Branża sanitarna (kanalizacja deszczowa)		podpis:
projektował:	mgr inż. Marian Sztoldo UAN/N/7210/10/90	
sprawdził:	mgr inż. Jerzy Ostojcki upr. § 2 ust.1, § 13 ust.1p 4 lit.a; nr A/PNB/8300/29/81	

Koszalin 10.2016

1

I. OPIS TECHNICZNY

do projektu przełożenia odcinka sieci gazowej niskiego ciśnienia, w ramach przebudowywanych dróg – ulic: Parkowa, Drzymały, Junacka, oraz skrzyżowanie; Kościuszki, Jeziorna, Zielona, celem poprawienia bezpieczeństwa w ruchu drogowym w centrum miasta Szczecinek.

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przedstawienie sposobu i technologii wykonania przełożenia odcinków istniejących gazociągów niskiego ciśnienia - Dn 150/100stal, w obrębie projektowanego ronda na skrzyżowaniu ulic; T. Kościuszki i Jeziorna, w Szczecinku.

Niniejszy projekt zawiera plan zagospodarowania terenu z trasą projektowanej przebudowy istniejących gazociągów niskiego ciśnienia, głębokościami ułożenia rurociągów, sposoby połączenia z istniejącymi gazociągami niskiego ciśnienia, lokalizację węzłów połączeniowych, oraz sposoby zabezpieczenia kolizji gazociągu z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem podziemnym, oraz nowym układem drogowym (rondo).

2. Podstawa opracowania

- Wstępne uzgodnienie branżowe, nr ZTI-6140-102774/16, z dnia 11.10.2016r., wydane przez Polską Spółką Gazownictwa Spółka z o.o., Zakład w Koszalinie, dotyczące projektu przebudowy gazociągów niskiego ciśnienia - De 160/110PE100, w obrębie proj. ronda
- Pismo uzgadniające, nr ZTI-5000-100982/16, z dnia 17.10.2016r., wydane przez Polską Spółką Gazownictwa Spółka z o.o., Zakład w Koszalinie, dotyczące projektu przebudowy układu komunikacyjnego ulic w centrum Szczecinka
- Pismo, numer ZTI-5000-100962/16, z dnia 29.08.2016r. wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa Spółka z o.o. Oddział w Poznaniu. Zakład w Koszalinie, określające zakres niezbędnej przebudowy istniejących gazociągów, związanych z planowaną przebudową układu komunikacyjnego ulic w centrum m. Szczecinek.
- Odpis protokołu z narady koordynacyjnej dotyczącej projektowanych sieci uzbrojenia terenu, wydany przez Starostwo Powiatowe w Szczecinku, w sprawie nr 6630.237.2016, z dnia 21.10.2016r., wraz z załącznikiem graficznym, planami syt.-wys.
- mapy syt.-wys., w skali 1:500, aktualizowana do celów projektowych,
- wytyczne realizacji sieci gazowych z polietylenu (PE) wydane przez WOZG Poznań (wersja numer - III),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 26.04.2013r.(Dz.U. 2013, z 04.06.2013, poz. 640),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r.(Dz.U. nr 75 z 2002r.poz. 690),
- Ustawa „Prawo energetyczne” – Dz.U. Nr 54 z dnia 04.06.1997r.,
- Ustawa Prawo Budowlane – Dz.U.10.243.1623 tekst jednolity,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z dnia 27.04.2012r. – wersja 15.10.2015r.
- Zarządzenie Nr 43/14, Dyrektora Oddziału w Poznaniu, z dnia 17.07.2014r., - część;
„A” – Zasady projektowania i budowy sieci gazowych. Wymagania ogólne w zakresie projektowania i budowy sieci gazowych,
„B” – Wytyczne projektowania i budowy sieci gazowych, w zakresie zbliżeń i skrzyżowań gazociągów z przeszkodami budowlanymi i terenowymi,
„C” – Zasady projektowania i budowy sieci gazowych. Wytyczne kontroli połączeń doczołowych i elektrooporowych na gazociągach polietylenowych

- Standardy Techniczne (Zarządzenie Nr 28 Dyrektora Oddziału w Poznaniu, z dnia 02.07.2014r., dotyczące wprowadzenia standardów technicznych IGG);
 - ST-IGG-1001:2011 (Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągów. Wymagania ogólne),
 - ST-IGG-1002:2011 (Gazociągi. Oznakowanie ostrzegające i lokalizacyjne. Wymagania),
 - ST-IGG-1003:2011 (Gazociągi. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe),
 - ST-IGG-1004:2011 (Gazociągi. Tablice orientacyjne. Wymagania i badania)
 - ST-IGG-0301:2012 (Próby ciśnieniowe gazociągów z PE o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 0,50MPa włącznie)
- przepisy polskich i branżowych norm oraz normatywy obowiązujące w gazownictwie
- wizja w terenie.

3. Opis stanu istniejącego i projektowanego uzbrojenia

3.1. Stan istniejący

W m. Szczecinek, planowana jest przebudowa dróg - ulic; Parkowa, Drzymały, Junacka, wraz z infrastrukturą techniczną, oraz przebudową skrzyżowania ul. T. Kościuszki-Jeziorna, oraz ul. Ordon-Parkowa.

Istniejący gazociąg niskiego ciśnienia - Dn 150/100stal, koliduje z planowanym kształtem układu drogowego – rondo na skrzyżowaniu ulic; T. Kościuszki-Jeziorna.

Projektowany gazociąg przebiegać będzie przez teren działek numer:

- 272/9 (ul. T. Kościuszki - droga powiatowa), 278, 355 (ul. Jeziorna - droga gminna)
- oraz przez fragmenty działek nr; 345/3 i 356/16 - przewidziane do geodezyjnego wydzielenia pod nowy układ drogowy skrzyżowania ulic; T. Kościuszki i Jeziorna.

W pasach wydzielonych geodezyjnie dróg - ułożono następujące urządzenia podziemne (w rejonie planowanego ronda Kościuszki-Jeziorna):

- Sieć gazową niskiego ciśnienia – Dn150stal, wraz z przyłączami (w ul. Jeziornej, w obrębie działki drogowej nr 355);
- Sieć gazową niskiego ciśnienia – Dn100stal, wraz z przyłączami (w ul. Jeziornej, w obrębie działki drogowej nr 278);
- Sieć gazową niskiego ciśnienia – Dn150/100stal, wraz z przyłączami (w ul. T. Kościuszki, w obrębie działki nr 272/9) ;
- Sieć gazową niskiego ciśnienia - De 180PE, Dn100stal wraz z przyłączami (w obrębie ul. Ordon);
- Sieć gazową średniego ciśnienia - De 180PE (w obrębie ul. Ordon);
- Sieć kanalizacyjną; k150, k200, k250, k300, k400, wraz z przykanalikami;
- Sieć wodociągową; w160, w150, w125, w80, w60, wraz z przyłączami wodociągowymi;
- Liczną sieć kabli energetycznych; e, e, 4e, eS, eW i telekomunikacyjnych; t8, t4, t, t, t;
- Linie kablowe oświetleniowe
- Projektowane są równolegle; kanały deszczowe, wraz z przykanalikami do wpustów, sieć energetyczna oświetleniowa, linie kablowe, kable i kanalizacja teletechniczna,

4. Gazociąg niskiego ciśnienia

Zgodnie z warunkami technicznymi, uzgodnieniem wstępnym trasy sieci, wraz z technologią jej wykonania, oraz Zarządzeniem Nr 43/14, Dyrektora Oddziału w Poznaniu, z dnia 17.07.2014r., - część „A” – „Zasady projektowania i budowy sieci gazowych. Wymagania ogólne w zakresie projektowania i budowy sieci gazowych”, gazociąg niskiego ciśnienia (jego przebudowę) - De 160/110PE100, projektuje się; z rur gazowych, polietylenowych;

- **De 160PE100, SDR 17/17,6** – rury lite, w kolorze pomarańczowym lub ciemnożółtym
- **De 110PE100, SDR 17/17,6** – rury lite, w kolorze pomarańczowym lub ciemnożółtym

- **De 160PE100 RC, SDR 17/17,6** – rury lite, w kolorze pomarańczowym lub ciemnożółtym z płaszczem ochronnym PP
(funkcja rury ochronnej, przy przejściu pod pasem jezdnym ul. Jeziornej; w9-w10)
- **De 110PE100 RC, SDR 17/17,6** – rury lite, w kolorze pomarańczowym lub ciemnożółtym z płaszczem ochronnym PP
(funkcja rury ochronnej, przy przejściu pod pasem jezdnym ul. Kościuszki; w3-w4)

Założony sposób i technologię wykonania (wykopy liniowe) pokazano na profilu podłużnym gazociągu, w części graficznej dokumentacji, w projekcie budowlano-wykonawczym.

Całkowita długość projektowanego gazociągu niskiego ciśnienia – De 160/110PE100, wynosi;

$$L_c = 106,9m$$

w tym:

- De 160PE100 L = 63,4m
- De 110PE100 L = 22,8m
- De 160PE100 z płaszczem PP L = 9,9m
- De 110PE100 z płaszczem PP L = 10,8m

4.1. Rurociągi i uzbrojenie.

Połączenia projektowanego gazociągu niskiego ciśnienia - De 160/110PE100 z istniejącymi gazociągami niskiego ciśnienia - Dn150/100stal (węzły numer; w1, w3, w4, w9 i w14), za pomocą kołnierzy stalowych, odpowiednio; Dn150 i Dn100, spawanych do końcówek istniejących rurociągów gazowych i tuleji kołnierzowych - De 160/110PE100 od strony nowych rur gazowych (zestawienie rur i kształtek – pkt 6 opisu).

Na odkrytych kablach energetycznych krzyżujących się z rurociągiem projektowanej sieci gazowej, należy zamontować rury dwudzielne z tworzywa sztucznego typu „Arot”, symetrycznie do osi gazociągu:

- osłonowe dwudzielne - Dn 150mm, o długości min. 1,0m, na kablach elektroenergetycznych średniego i wysokiego napięcia
- osłonowe dwudzielne - Dn 100mm, o długości min. 1,0m, na kablach elektroenergetycznych niskiego napięcia.

Do budowy sieci gazowej można używać tylko rur i kształtek, które posiadają świadectwo jakości i bezpieczeństwa "B". Zgrzewanie rur i kształtek z PE mogą wykonywać tylko firmy zatrudniające przeszkolonych pracowników i dysponujące odpowiednim sprzętem gwarantującym dobrą jakość połączeń.

Połączenia projektowanego gazociągu z istniejącą siecią gazową może wykonać tylko zespół pracowników służb eksploatacyjnych RDG Szczecinek, na zlecenie Inwestora (Wykonawcy robót). Włączenia do czynnej sieci gazowej - harmonogram prac oraz technologię uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Gazu, w Szczecinku)

Trasę gazociągu należy oznakować metalowymi tabliczkami orientacyjnymi koloru żółtego, oraz, ewentualnie, słupkami oznaczeniowymi - zgodnie ze Standardami Technicznymi; ST-IGG-1001:2011 (Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągów. Wymagania ogólne), ST-IGG-1002:2011 (Gazociągi. Oznakowanie ostrzegające i lokalizacyjne. Wymagania), ST-IGG-1003:2011 (Gazociągi. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe), ST-IGG-1004:2011 (Gazociągi. Tablice orientacyjne. Wymagania i badania).

Tabliczki montować na słupkach stalowych na wysokości min. 1,50m nad poziomem terenu. Tabliczka (wym. 140x200mm) musi zawierać informację, w jakiej odległości od tabliczki znajduje się punkt charakterystyczny gazociągu i średnicę rurociągu (odległości punktu charakterystycznego podawać w metrach, z dokładnością – do 0,10m).

W wykopie otwartym, liniowym, rury - De 160/110PE100 SDR17,6, należy układać na wyrównanym dnie wykopu i na minimum 10,0cm. warstwie (podsypka) wyrównawczej z materiału niewysadzinowego, np. piasku, żwiru lub pospółki.

Łącznie z rurami należy układać przewód lokalizacyjny, miedziany - DY 1,5mm² (lub taśmę lokalizacyjną), w odległości około 5,0cm od ścianki przewodu gazowego. Przewód lub taśmę lokalizacyjną układać wzdłuż przewodu gazowego – obok lub nad gazociągiem)

Nie wolno łączyć końcówek drutu w wykopie.

Po ułożeniu rur i przewodu, lub taśmy lokalizacyjnej, wykopy w obrębie pasa drogowego zasypać warstwami piasku, ubijając co 10,0cm, aż do poziomu 20,0cm nad wierzch rury przewodowej.

Na warstwie piasku (gruntu) grubości 40,0cm nad wierzchem przewodu - należy ułożyć taśmę ostrzegającą koloru żółtego, o szerokości min. 20,0cm (IGG-1001:2011, pkt 5.3).

Ewentualne odwodnienia wykopów na trasie wykonywanej sieci - powierzchniowe. Następnie wykop można zasypać gruntem niewysadzinowym, zagęszczając warstwami, aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia – 0,98.

Rozbiórka istniejących nawierzchni na trasie przebudowywanego odcinka gazociągu, oraz jego odtworzenie – zgodnie z projektowanym układem drogowym, według p.b. branży drogowej.

Wykonawca gazociągu przed przystąpieniem do prac ziemnych powinien zapoznać się z niniejszą dokumentacją, łącznie z opisem technicznym oraz ze wszystkimi załączonymi uzgodnieniami, warunkami technicznymi i Decyzjami, wydanymi przez odpowiednie jednostki uzgadniające.

Wytyczenie trasy gazociągu należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej. Rejon prac w pasach drogowych należy zabezpieczyć i oznakować zgodnie z warunkami określonymi w wydanych Decyzjach. Na czas prowadzenia robót muszą być wykonane bezpieczne przejścia (kładki) dla pieszych i ewentualne przejazdy do prywatnych posesji (np. stalowe pomosty przejazdowe) – całość według projektu tymczasowej organizacji ruchu.

4.2. Próby i odbiory robót.

Wszystkie roboty zanikowe muszą być przedstawione do odbioru przez inspektora nadzoru. Odbiorowi podlegają:

- jakość materiałów
- technologia montażu rur osłonowych i przewodowej,
- jakość dna wykopu i podsypki
- ułożenie rurociągu i drutu sygnalizacyjnego
- obsypka rury
- ułożenie taśmy
- sprawdzenie czystości gazociągu
- próby szczelności i wytrzymałości.

Przed próbą szczelności należy przeprowadzić oczyszczanie gazociągu z PE. Oczyszczenie gazociągu z PE powinno być wykonane przy użyciu tłoków miękkich.

Dla uzyskania pożądanego efektu oczyszczenia i osuszenia odcinka gazociągu należy wykonać operację minimum dwukrotnego przepuszczenia tłoków z pianki poliuretanowej, o różnych gęstościach.

- próba szczelności i wytrzymałości gazociągu niskiego ciśnienia – De 160/110PE100;

Po wykonaniu gazociągu należy poddać go próbie ciśnieniowej. Czynnikiem próbnym może być powietrze lub gaz obojętny, wolny od związków tworzących osady. W przypadku zastosowania powietrza, należy zapobiegać zanieczyszczeniu gazociągu wodą i olejem ze sprężarki, oraz nie dopuścić, aby temperatura powietrza przekraczała 40°C.

Gazociągi z tworzyw sztucznych powinny być poddane ciśnieniu nie mniejszemu niż iloczyn współczynnika 1,5 i maksymalnego ciśnienia roboczego, a jednocześnie większemu o 0,20MPa

od ciśnienia roboczego. Ciśnienie próbne powinno więc być nie mniejsze niż - 0,75 MPa, dla gazociągu średniego ciśnienia (o MOP - do 0,50MPa włącznie).

Rodzaj próby – pneumatyczna.

Próbie ciśnieniową przeprowadzać zgodnie ze Standardami Technicznymi; ST-IGG-0301:2012 (Próby ciśnieniowe gazociągów z rur z PE, o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 0,50MPa włącznie).

Ocenę wyników próby dokonać metodą rejestracji ciśnienia, zgodnie z PN-EN 12327:2013.

-/. Ciśnienie próby – próbie szczelności należy wykonać na 0,75MPa

-/. Czas próby;

Czas, w którym gazociąg poddawany jest ciśnieniu próbnemu obejmuje

- stabilizację i próbę właściwą

Stabilizacja

Czas stabilizacji wyniesie minimum – $t_s = 2,0h$

Próba właściwa.

Metoda standardowa:

Czas próby właściwej, przy metodzie standardowej, zgodnie z załącznikiem A do Zarządzenia numer 43/14 Dyr. Oddziału w Poznaniu, z dnia 17.07.2014r, wynosi minimum – 2h

Urządzenia pomiarowe muszą posiadać aktualne świadectwa wzorcowania, którego uwierzytelnioną kopię Wykonawca próby zobowiązany jest dołączyć do dokumentów odbiorowych z próby. Początek i koniec próby musi być potwierdzony na diagramie manometru rejestrującego (data, godzina, podpis) przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, ze strony użytkownika sieci gazowej.

Po odpowietrzeniu gazociągu, należy napełnić gazociąg gazem. Przewód odpowietrzający powinien być wykonany z rury stalowej i wyprowadzony 3,0m ponad poziom terenu.

Nie wolno przeprowadzać odpowietrzania i napełniania gazem podczas wyładowań atmosferycznych. Przy napełnianiu gazociągu ciśnienie gazu na wejściu nie powinno przekraczać 50 kPa/min (przyrost ciśnienia po odpowietrzeniu).

Proces napełniania gazem można uznać za zakończony, gdy zawartość tlenu w wydmuchiwym gazie - nie przekracza 2% objętościowo.

Kryterium akceptacji wyników próby ciśnieniowej gazociągu n/c - De 160/110PE100;

Próbie ciśnieniową należy wykonać zgodnie ze standardami; ST-IGG-0301:2012. Gazociąg należy uznać za zgodny z wymaganiami dotyczącymi wytrzymałości mechanicznej i szczelności, jeżeli po zakończeniu próby nie stwierdzi się nieprawidłowości na wykresie wartości ciśnienia w funkcji czasu i bezwzględny spadek ciśnienia jest mniejszy niż - 5,0kPa.

Gazociąg nie przekazany do eksploatacji w okresie 6 miesięcy od zakończenia próby ciśnieniowej, powinien być ponownie poddany próbie ciśnieniowej szczelności, przed oddaniem go do użytkowania.

Do odbioru końcowego gazociągu wykonawca winien dostarczyć dokumentację powykonawczą, w skład której wchodzi:

- protokół zgrzewów,
- lista zgrzewów,
- atesty rur i kształtek,
- projekt techniczny sieci z ewentualnymi zmianami wprowadzonymi za zgodą autora projektu w trakcie budowy i uzgodnionymi z Zakładem Gazowniczym i Z.U.D.P. przy Starostwie Powiatowym, w Szczecinku (gdy są zmiany istotne)
- karty zgrzewów,
- kserokopia uprawnień kierownika budowy, zgrzewaczy i inspektora nadzoru,
- protokoły odbioru prac zanikowych,
- protokoły czyszczenia gazociągu,

- protokoły prób szczelności wraz z taśmą rejestrującą,
- dziennik budowy (oryginał),
- oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu inwestycji zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.

5. Uwagi końcowe.

Wykonawcą sieci gazowej może być tylko firma dysponująca przeszkoloną kadrą pracowników i odpowiednim sprzętem do zgrzewania elektrooporowego i spawania. Prace muszą być prowadzone w sposób bezpieczny - z zachowaniem instrukcji i przepisów B.H.P. Wszystkie prace w obrębie czynnej sieci gazowej wykonywać pod nadzorem służb eksploatacyjnych RDG Szczecinek. W skrzyżowaniach z gazociągiem prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem minimalnego przykrycia 0,90-1,00m do wierzchu rury. Odcięte istniejące odcinki gazociągów - Dn 150stal i Dn100stal, do wyłączenia z eksploatacji. Należy je zdemontować i trwale usunąć z gruntu.

Zakres przewodów do usunięcia:

- Dn 150stal $L_c = 77,0m$
- Dn 100stal $L_c = 36,6m$

Przebudowę gazociągu wykonać z zachowaniem ciągłości dostaw paliwa gazowego z zastosowaniem obejść z rur - De 90PE100 (metodą by-passów).

Prace gazoniebezpieczne wykona RDG Szczecinek na pisemne zlecenie Wykonawcy robót.

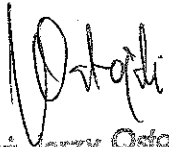
O terminie rozpoczęcia robót powiadomić pisemnie RDG Szczecinek, ul. Polna 54, telefon; 94 372-65-54, email; rdg.szczecinek@poznan.psgaz.pl

6. Wykaz kształtek oraz sposobu połączeń gazociągu n/c - De 160/110PE100

Numer węzła sieci	Opis kształtek i armatury oraz sposobu połączenia	Ilość
w1 ÷ w14	Kołnierz stalowy - Dn 100mm (spawany do końcówki gazociągu Dn 100stal)	1 szt. (w1)
	Tuleja kołnierzowa - De 110PE100 SDR17	1 szt. (w1)
	Kołnierz luźny z PP - De/Dn 110/100mm	1 szt. (w1, w3)
	Kolano długie 45° - De 110PE100, SDR17	1 szt. (w1, w2)
	Kołnierz stalowy - Dn 100mm (spawany do końcówki gazociągu Dn 100stal)	1 szt. (w3)
	Tuleja kołnierzowa - De 110PE100 SDR17	1 szt. (w3)
	Mufa elektrooporowa - De 110PE100, SDR11	2 szt. (w3)
	Trójkąt równoprzelotowy BT De 110/110PE100, SDR11	1 szt. (w3)
	Kołnierz stalowy - Dn 150mm (spawany do końcówki gazociągu Dn 150stal)	2 szt. (w4, w9)
	Tuleja kołnierzowa - De 160PE100 SDR17	2 szt. (w4, w9)
	Kołnierz luźny z PP - De/Dn 160/150mm	2 szt. (w4, w9)
	Trójkąt równoprzelotowy BT De 160/160PE100, SDR11	2 szt. (w4, w9)
	Mufa elektrooporowa - De 160PE100, SDR11	2 szt. (w4, w9)
	Redukcja długa BR - De 160/110PE100, SDR17	1 szt. (w4)
	Kolano długie 45° - De 160PE100, SDR17	1 szt. (w5)

	Kolano długie 30° - De 160PE100, SDR17	1 szt. (w5)
	Kolano długie 45° - De 160PE100, SDR17	1 szt. (w8)
	Kolano długie 30° - De 160PE100, SDR17	2 szt. (w10)
	Kolano długie 30° - De 160PE100, SDR17	1 szt. (w13)
	Kołnierz stalowy – Dn 150mm (spawany do końcówki gazociągu Dn 150stal)	1 szt. (w14)
	Kołnierz luźny z PP - De/Dn 160/150mm	1 szt. (w14)
	Tuleja kołnierzowa - De 160PE100 SDR17	1 szt. (w14)
	Mufa elektrooporowa - De 160PE100, SDR11	1 szt. (w14)
	Rura gazowa - De 160PE100 SDR17/17,6 (lita w kolorze pomarańczowym lub ciemnożółtym)	63,4m
	Rura gazowa - De 110PE100 SDR17/17,6 (lita w kolorze pomarańczowym lub ciemnożółtym)	22,8m
	Rura gazowa - De 160PE100RC, SDR17/17,6 z dodatkowym płaszczem ochronnym PP (lita w kolorze pomarańczowym lub ciemnożółtym)	9,9m
	Rura gazowa - De 110PE100RC, SDR17,6 z dodatkowym płaszczem ochronnym PP (lita w kolorze pomarańczowym lub ciemnożółtym)	10,8m
Całość	Taśma ostrzegająca nad gazociągiem	107,0m
	Drut identyfikacyjny, lokalizacyjny	108,0m

mgr inż. Marian Sztołdo
upr. § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a,b,c
UW Koszalin nr ewid. UAN/N/7210/634/07
UW Koszalin nr ewid. UAN/N/7710/10/00


mgr inż. Jerzy Ostojki
wp. 2/PN/2000/24/70 wp. 2/PN/2000/24/70

7. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

branża: **GAZOWNICZA**

Temat: Przebudowa istniejącego gazociągu niskiego ciśnienia
De 160/110PE100, w m. Szczecinek; projektowane rondo
ul. Jeziorna/ul. T. Kościuszki.

ZESPÓŁ AUTORSKI

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Marian Sztoldo	upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej Nr ewid.:UAN/N/7210/634/87; UAN/N/7210/10/90 Kod. ident. ZAP/IS/2728/01	październik 2016r.	<i>mgr inż. Marian Sztoldo</i> <i>[Signature]</i>
OPRACOWAŁ	mgr inż. Marian Sztoldo	upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej Nr ewid.:UAN/N/7210/634/87; UAN/N/7210/10/90 Kod. ident. ZAP/IS/2728/01		<i>mgr inż. Marian Sztoldo</i> <i>[Signature]</i>

Koszalin, październik 2016r.

7. Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

7.1. Zakres robót i kolejność realizacji.

Zakres robót obejmuje:

Budowę gazociągu niskiego ciśnienia - De 160/110PE100 (przebudowa istniejącej sieci; Dn150/100stal)

- * Wykonanie włączeń do czynnego gazociągu niskiego ciśnienia – Dn 150/100stal. (węzły; w1, w3, w4, w9, w14)
- * Montaż rur przewodowych gazociągu niskiego ciśnienia De 160/110PE100

Kolejność realizacji robót:

- wytyczenie trasy gazociągu,
- odkopanie istniejącej sieci gazowej niskiego ciśnienia,
- wykonanie wykopów ręcznie pod projektowaną sieć gazową,
- wykonanie włączeń do istniejącego gazociągu niskiego ciśnienia,
- założenie ewentualnych rur osłonowych na odkrytych kablach eN, eS;
- wykonanie podsypki z piasku i jej zagęszczenie
- ułożenie rury przewodowej gazociągu oraz przewodu lokalizacyjnego,
- wykonanie próby ciśnieniowej gazociągu,
- inwentaryzacja geodezyjna, powykonawcza
- zasypanie rurociągów z PE, 15-20 cm warstwą piasku,
- ułożenie taśmy ostrzegającej,
- zasypanie wykopów na trasie gazociągu (piasek, pospółka, żwir), wraz z zagęszczeniem do wskaźnika minimum – 0,98
- uporządkowanie i odtworzenie nawierzchni terenu pasa drogowego (wg p.b. branży drogowej).

7.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- Sieć gazową niskiego ciśnienia – Dn150stal, wraz z przyłączami (w ul. Jeziornej, w obrębie działki drogowej nr 355);
- Sieć gazową niskiego ciśnienia – Dn100stal, wraz z przyłączami (w ul. Jeziornej, w obrębie działki drogowej nr 278);
- Sieć gazową niskiego ciśnienia – Dn150/100stal, wraz z przyłączami (w ul. T. Kościuszki, w obrębie działki nr 272/9);
- Sieć gazową niskiego ciśnienia - De 180PE, Dn100stal wraz z przyłączami (w obrębie ul. Ordona);
- Sieć gazową średniego ciśnienia - De 180PE (w obrębie ul. Ordona);
- Sieć kanalizacyjną; k150, k200, k250, k300, k400, wraz z przykanalikami;
- Sieć wodociągową; w160, w150, w125, w80, w60, wraz z przyłączami wodociągowymi;
- Liczną sieć kabli energetycznych; e, e, 4e, eS, eW i telekomunikacyjnych; t8, t4, t, t, t;
- Linie kablowe oświetleniowe
- Projektowane są równolegle; kanały deszczowe, wraz z przykanalikami do wpustów, sieć energetyczna oświetleniowa, linie kablowe, kable i kanalizacja teletechniczna,

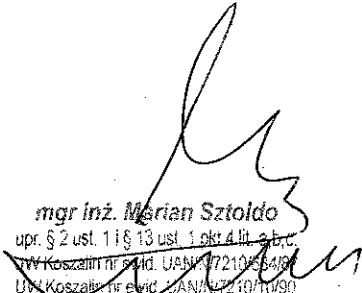
7.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- teren budowy, otwarty - ogólnodostępny,
- wykop pod gazociąg z urobkiem na poboczu,
- praca w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych, jak: gaz niskiego ciśnienia, kable energetyczne, kable telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, oraz kan. sanitarnej, kd.

GAZ_Junacka

Wykaz współrzędnych punktów załamania trasy projektowanego gazociągu na rondzie
ulic Kościuszki - Jeziorna

	X	Y
14.	5954117.70	6413152.96
13	5954128.91	6413141.17
12	5954131.03	6413140.30
11	5954133.30	6413140.10
10	5954142.49	6413141.52
9	5954149.33	6413134.38
8	5954150.45	6413133.21
7	5954149.32	6413116.54
6	5954149.46	6413114.31
5	5954152.08	6413102.91
4	5954151.27	6413102.38
3	5954142.20	6413096.44
2	5954131.86	6413112.10
1	5954128.01	6413113.07

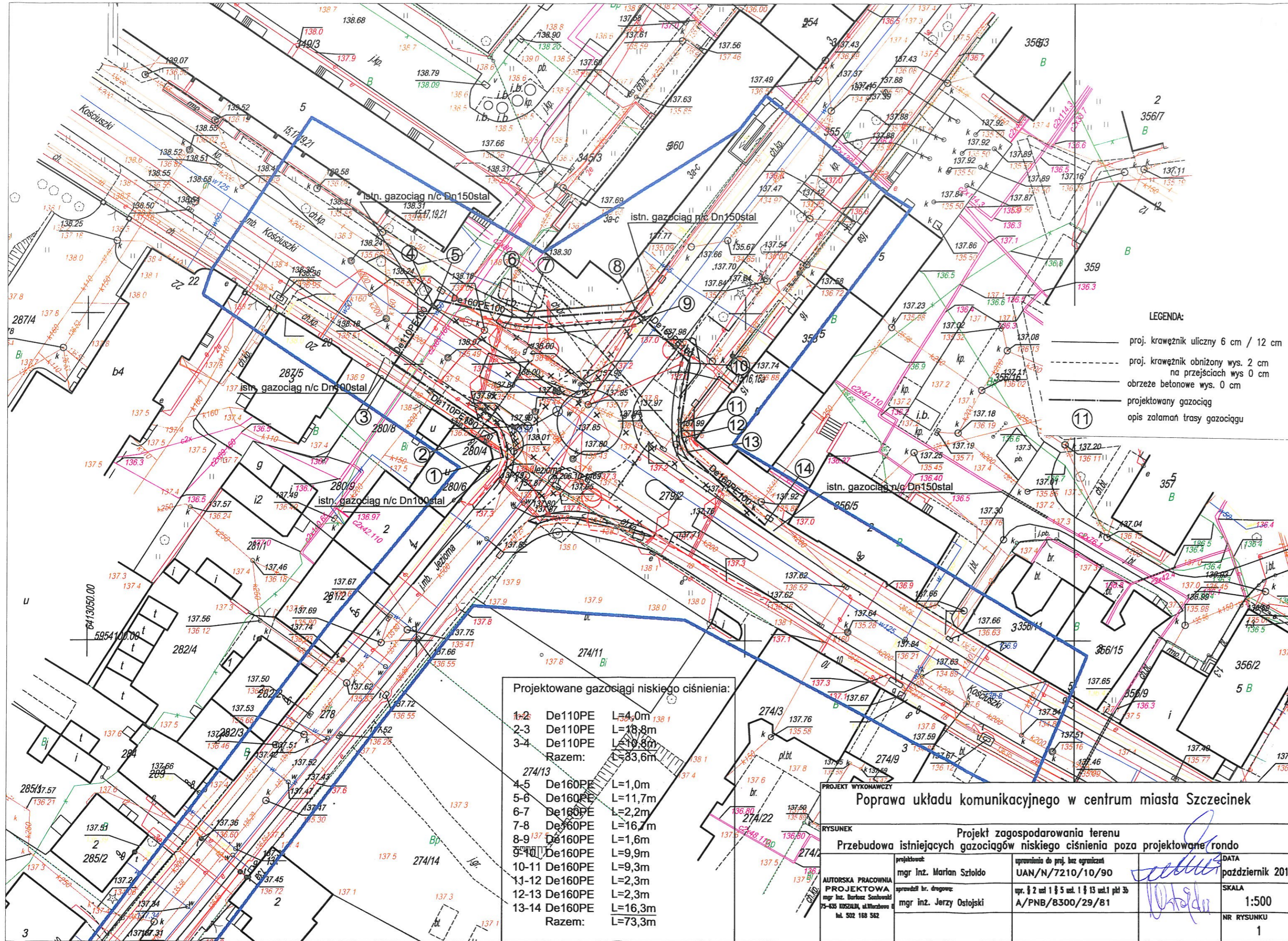

mgr inż. Marian Sztoldo
upr. § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a b c.
ul. Koszalińska 54A, UAN 721026419
ul. Koszalińska 54A, UAN 721026419

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

OBRĘB: Szczecinek 0008 dz. 355, 0012 dz. 65, 0013 dz. 279/2, 278 GMINA: Szczecinek POWIAT: szczeciński TERYT: 321501.1	PRACOWNIA GEODEZYJNA Bartosz Koczara ul. Mazowiecka 24F/9 78-100 Kołobrzeg
SKALA: 1: 500 Układ współrzędnych: "PL-ETRF2000" strafa 6 Poziom odniesienia wysokości: "PL-KRON86-NH"	(nazwa jednostki wykonstwa geodezyjnego)
Wykonano metodą: mapa do celów projektowych w postaci wektorowej/cyfrowej	
Kierownik roboty: Bartosz Koczara upr.: 20573, zakres 1, 2	Wykonano w ramach roboty 6640.990.2016 zgłoszonej w PODGiK w Szczecinku
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu : 1. Mapy zasadniczej w skali 1: 500 nr sekcji: 6.206.10.01.4.3, 6.206.10.01.4.4, 6.206.10.06.2.1	1. W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: 6.206.10-1469 Podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt. 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne 2. Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem: nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków
Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi o których mowa w Rozp. Min. Spraw Wewn. i Admin. z dnia 09.11.2011r. (Dz.U. nr 263.1572) - par. 80 pkt 6.	3. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób spełniają wszystkie wymagania zawarte w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych 4. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób nie spełniają wszystkich wymagań zawartych w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: ks-tf-34-15, w-34-15	
Informacje dodatkowe: 1. zakres pomiaru. 2. Mapa nadszytuje do celów projektowych w zakresie pomiaru.	1. Nazwa pliku - 6640.990.2016.1 2. Format pliku: DXF 3. Data : 07-09-2016 4. Wielkość pliku : 3 428 352
1. Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie: a) Danych branżowych - z literą B b) Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A c) Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery W związku z tym w częściach a i b nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnaleziona w czasie inwentaryzacji geodezyjnej	Data opracowania mapy: 07.09.2016 Wykonawca i kierownik prac geodezyjnych: <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> mgr inż. Bartosz Koczara upr. numer 20573 </div>

P. 3215.2016.1468
13 PAZ 2016

WYKONANIE
PRAC
GEODEZYJNYCH
I
KARTOGRAFICZNYCH



Projektowane gazociągi niskiego ciśnienia:

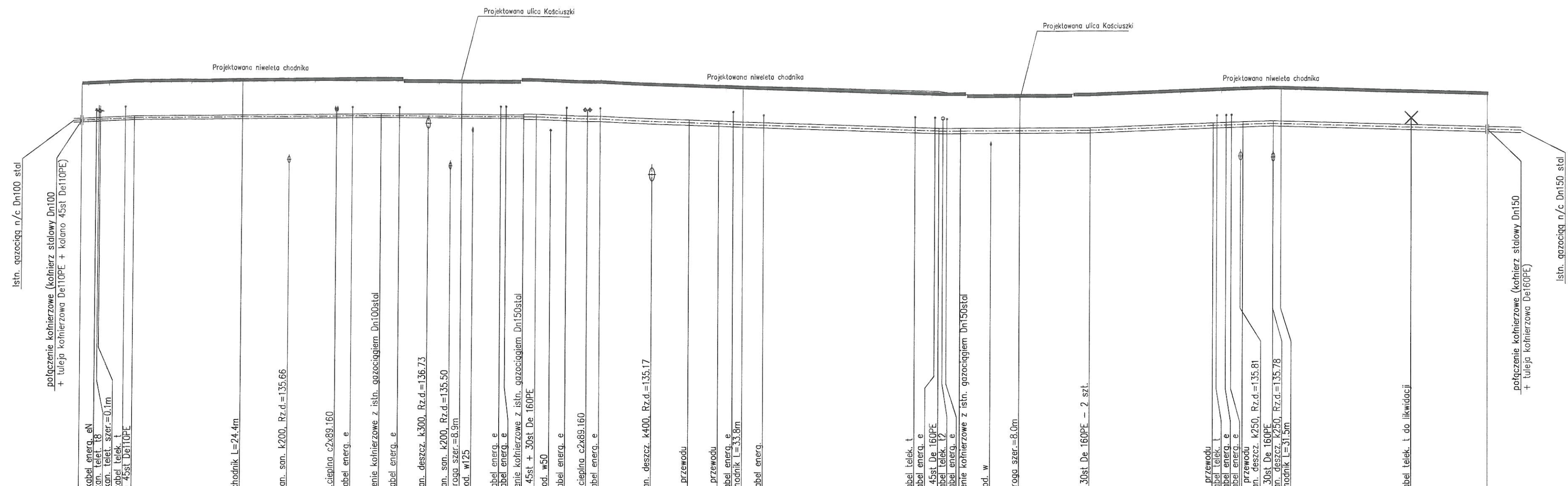
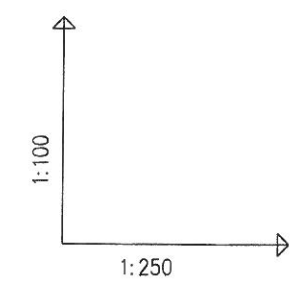
1-2	De110PE	L=4,0m
2-3	De110PE	L=18,8m
3-4	De110PE	L=19,8m
Razem:		L=83,6m
4-5	De160PE	L=1,0m
5-6	De160PE	L=11,7m
6-7	De160PE	L=2,2m
7-8	De160PE	L=16,7m
8-9	De160PE	L=1,6m
9-10	De160PE	L=9,9m
10-11	De160PE	L=9,3m
11-12	De160PE	L=2,3m
12-13	De160PE	L=2,3m
13-14	De160PE	L=16,3m
Razem:		L=73,3m

PROJEKT WYKONAWCZY			
Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek			
RYSUNEK			
Projekt zagospodarowania terenu			
Przebudowa istniejących gazociągów niskiego ciśnienia poza projektowane rondo			
projektant:	mgr inż. Marian Szoldo	uzgodnienia do proj. bez ograniczeń	UAN/N/7210/10/90
opracował br. drogowy:	mgr inż. Jerzy Ostojski	opr. 2 ust. 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b	A/PNB/8300/29/81
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA	mgr inż. Bartosz Koczara		
ul. Koszulińska 15-43S Szczecinek			
tel. 502 188 582			
DATA	październik 2016	SKALA	1:500
NR RYSUNKU	1		

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH

OBREB: Szczecinek 0008 dz. 355, 0012 dz. 65, 0013 dz. 279/2, 278 GMINA: Szczecinek POWIAT: szczeciński TERYT: 321501_1	PRACOWNIA GEODEZYJNA Bartosz Koczara ul. Mazowiecka 24F/9 78-100 Kolobrzeg (nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego)
SKALA: 1: 500 Układ współrzędnych: "PL-ETRF2000" strefa 6 Poziom odniesienia wysokości: "PL-KRON86-MH"	
Wykonano metodą: mapa do celów projektowych w postaci wektorowej/cyfrowej	
Kierownik roboty: Bartosz Koczara upr.: 20573, zakres 1, 2	Wykonano w ramach roboty 6640.990.2016 zgłoszonej w PODGiK w Szczecinku
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: 1. Mapy zasadniczej w skali 1: 500 nr sekcji: 6.206.10.01.4.3, 6.206.10.01.4.4, 6.206.10.06.2.1	1. W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: 6.206.10-1469 Podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt. 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne 2. Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolami nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków 3. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób spełniają wszystkie wymagania zawarte w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych 4. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób niespełniają wszystkich wymagań zawartych w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych
Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi o których mowa w Rozp. Min. Spraw Wewn. i Admin. z dnia 09.11.2011r. (Dz.U. nr 263.1572) - par. 80 pkt 6.	
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: ks-t/34-15, w-34-15	
Informacje dodatkowe: 1. Zakres pomiaru. 2. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru.	1. Nazwa pliku - 6640.990.2016_1 2. Format pliku: DXF 3. Data : 07-09-2016 4. Wielkość pliku : 3 428 352
1. Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie: a) Danych branżowych - z literą B b) Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A c) Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery W związku z tym w częściach a i b nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy. 2. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej	Data opracowania mapy: 07.09.2016 Wykonawca i kierownik prac geodezyjnych: mgr inż. Bartosz Koczara upr. numer 20573

P. 3215.2016.1468
13 PAZ 2016
z up. STAROSTY
inż. Maciej Łoziński
GEOD. POWIATOWY



POZIOM PORÓWNAWCZY	125.00 m n.p.m.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PROJ. RZĘDNA TERENU																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
RZĘDNA TERENU ISTN.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
RZĘDNA OSI GAZOCIĄGU	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
ZAGŁĘBIENIE OSI GAZOCIĄGU																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
SPADKI, DŁUGOŚCI	20.2 % 3.97	6.4 %	18.76m	0.8 ‰	11.80m	13.4 ‰	30.64m	2 ‰	9.89m	16.4 ‰	11.58m	13.1 2.29	10.4 ‰	16.27m																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	De110PE100 SDR17/17,6			De110PE100RC, SDR17/17,6 z płaszczem z PP			De160PE100 SDR17/17,6			De160PE100RC, SDR17/17,6 z płaszczem z PP			De160PE100 SDR17/17,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
ODLEGŁOŚCI	0.00	3.97	12.20	18.76	15.77	19.37	20.57	22.73	24.13	26.33	28.03	29.73	31.83	33.57	35.43	36.83	38.43	39.43	41.70	43.43	46.24	48.47	50.30	51.87	53.70	55.17	56.80	58.10	59.10	60.30	61.89	63.37	65.17	66.80	68.10	69.10	70.30	71.89	73.37	75.17	76.80	78.10	79.10	80.30	81.89	83.37	85.17	86.80	88.10	89.10	90.30	91.89	93.37	95.17	96.80	98.10	99.10	100.30	101.89	103.37	105.17	106.80	108.10	109.10	110.30	111.89	113.37	115.17	116.80	118.10	119.10	120.30	121.89	123.37	125.17	126.80	128.10	129.10	130.30	131.89	133.37	135.17	136.80	138.10	139.10	140.30	141.89	143.37	145.17	146.80	148.10	149.10	150.30	151.89	153.37	155.17	156.80	158.10	159.10	160.30	161.89	163.37	165.17	166.80	168.10	169.10	170.30	171.89	173.37	175.17	176.80	178.10	179.10	180.30	181.89	183.37	185.17	186.80	188.10	189.10	190.30	191.89	193.37	195.17	196.80	198.10	199.10	200.30	201.89	203.37	205.17	206.80	208.10	209.10	210.30	211.89	213.37	215.17	216.80	218.10	219.10	220.30	221.89	223.37	225.17	226.80	228.10	229.10	230.30	231.89	233.37	235.17	236.80	238.10	239.10	240.30	241.89	243.37	245.17	246.80	248.10	249.10	250.30	251.89	253.37	255.17	256.80	258.10	259.10	260.30	261.89	263.37	265.17	266.80	268.10	269.10	270.30	271.89	273.37	275.17	276.80	278.10	279.10	280.30	281.89	283.37	285.17	286.80	288.10	289.10	290.30	291.89	293.37	295.17	296.80	298.10	299.10	300.30	301.89	303.37	305.17	306.80	308.10	309.10	310.30	311.89	313.37	315.17	316.80	318.10	319.10	320.30	321.89	323.37	325.17	326.80	328.10	329.10	330.30	331.89	333.37	335.17	336.80	338.10	339.10	340.30	341.89	343.37	345.17	346.80	348.10	349.10	350.30	351.89	353.37	355.17	356.80	358.10	359.10	360.30	361.89	363.37	365.17	366.80	368.10	369.10	370.30	371.89	373.37	375.17	376.80	378.10	379.10	380.30	381.89	383.37	385.17	386.80	388.10	389.10	390.30	391.89	393.37	395.17	396.80	398.10	399.10	400.30	401.89	403.37	405.17	406.80	408.10	409.10	410.30	411.89	413.37	415.17	416.80	418.10	419.10	420.30	421.89	423.37	425.17	426.80	428.10	429.10	430.30	431.89	433.37	435.17	436.80	438.10	439.10	440.30	441.89	443.37	445.17	446.80	448.10	449.10	450.30	451.89	453.37	455.17	456.80	458.10	459.10	460.30	461.89	463.37	465.17	466.80	468.10	469.10	470.30	471.89	473.37	475.17	476.80	478.10	479.10	480.30	481.89	483.37	485.17	486.80	488.10	489.10	490.30	491.89	493.37	495.17	496.80	498.10	499.10	500.30	501.89	503.37	505.17	506.80	508.10	509.10	510.30	511.89	513.37	515.17	516.80	518.10	519.10	520.30	521.89	523.37	525.17	526.80	528.10	529.10	530.30	531.89	533.37	535.17	536.80	538.10	539.10	540.30	541.89	543.37	545.17	546.80	548.10	549.10	550.30	551.89	553.37	555.17	556.80	558.10	559.10	560.30	561.89	563.37	565.17	566.80	568.10	569.10	570.30	571.89	573.37	575.17	576.80	578.10	579.10	580.30	581.89	583.37	585.17	586.80	588.10	589.10	590.30	591.89	593.37	595.17	596.80	598.10	599.10	600.30	601.89	603.37	605.17	606.80	608.10	609.10	610.30	611.89	613.37	615.17	616.80	618.10	619.10	620.30	621.89	623.37	625.17	626.80	628.10	629.10	630.30	631.89	633.37	635.17	636.80	638.10	639.10	640.30	641.89	643.37	645.17	646.80	648.10	649.10	650.30	651.89	653.37	655.17	656.80	658.10	659.10	660.30	661.89	663.37	665.17	666.80	668.10	669.10	670.30	671.89	673.37	675.17	676.80	678.10	679.10	680.30	681.89	683.37	685.17	686.80	688.10	689.10	690.30	691.89	693.37	695.17	696.80	698.10	699.10	700.30	701.89	703.37	705.17	706.80	708.10	709.10	710.30	711.89	713.37	715.17	716.80	718.10	719.10	720.30	721.89	723.37	725.17	726.80	728.10	729.10	730.30	731.89	733.37	735.17	736.80	738.10	739.10	740.30	741.89	743.37	745.17	746.80	748.10	749.10	750.30	751.89	753.37	755.17	756.80	758.10	759.10	760.30	761.89	763.37	765.17	766.80	768.10	769.10	770.30	771.89	773.37	775.17	776.80	778.10	779.10	780.30	781.89	783.37	785.17	786.80	788.10	789.10	790.30	791.89	793.37	795.17	796.80	798.10	799.10	800.30	801.89	803.37	805.17	806.80	808.10	809.10	810.30	811.89	813.37	815.17	816.80	818.10	819.10	820.30	821.89	823.37	825.17	826.80	828.10	829.10	830.30	831.89	833.37	835.17	836.80	838.10	839.10	840.30	841.89	843.37	845.17	846.80	848.10	849.10	850.30	851.89	853.37	855.17	856.80	858.10	859.10	860.30	861.89	863.37	865.17	866.80	868.10	869.10	870.30	871.89	873.37	875.17	876.80	878.10	879.10	880.30	881.89	883.37	885.17	886.80	888.10	889.10	890.30	891.89	893.37	895.17	896.80	898.10	899.10	900.30	901.89	903.37	905.17	906.80	908.10	909.10	910.30	911.89	913.37	915.17	916.80	918.10	919.10	920.30	921.89	923.37	925.17	926.80	928.10	929.10	930.30	931.89	933.37	935.17	936.80	938.10	939.10	940.30	941.89	943.37	945.17	946.80	948.10	949.10	950.30	951.89	953.37	955.17	956.80	958.10	959.10	960.30	961.89	963.37	965.17	966.80	968.10	969.10	970.30	971.89	973.37	975.17	976.80	978.10	979.10	980.30	981.89	983.37	985.17	986.80	988.10	989.10	990.30	991.89	993.37	995.17	996.80	998.10	999.10	1000.30	1001.89	1003.37	1005.17	1006.80	1008.10	1009.10	1010.30	1011.89	1013.37	1015.17	1016.80	1018.10	1019.10	1020.30	1021.89	1023.37	1025.17	1026.80	1028.10	1029.10	1030.30	1031.89	1033.37	1035.17	1036.80	1038.10	1039.10	1040.30	1041.89	1043.37	1045.17	1046.80	1048.10	1049.10	1050.30	1051.89	1053.37	1055.17	1056.80	1058.10	1059.10	1060.30	1061.89	1063.37	1065.17	1066.80	1068.10	1069.10	1070.30	1071.89	1073.37	1075.17	1076.80	1078.10	1079.10	1080.30	1081.89	1083.37	1085.17	1086.80	1088.10	1089.10	1090.30	1091.89	1093.37	1095.17	1096.80	1098.10	1099.10	1100.30	1101.89	1103.37	1105.17	1106.80	1108.10	1109.10	1110.30	1111.89	1113.37	1115.17	1116.80	1118.10	1119.10	1120.30	1121.89	1123.37	1125.17	1126.80	1128.10	1129.10	1130.30	1131.89	1133.37	1135.17	1136.80	1138.10	1139.10	1140.30	1141.89	1143.37	1145.17	1146.80	1148.10	1149.10	1150.30	1151.89	1153.37	1155.17	1156.80	1158.10	1159.10	1160.30	1161.89	1163.37	1165.17	1166.80	1168.10	1169.10	1170.30	1171.89	1173.37	1175.17	1176.80	1178.10	1179.10	1180.30	1181.89	1183.37	1185.17	1186.80	1188.10	1189.10	1190.30	1191.89	1193.37	1195.17	1196.80	1198.10	1199.10	1200.30	1201.89	1203.37	1205.17	1206.80	1208.10	1209.10	1210.30	1211.89	1213.37	1215.17	1216.80	1218.10	1219.10	1220.30	1221.89	1223.37	1225.17	1226.80	1228.10	1229.10	1230.30	1231.89	1233.37	1235.17	1236.80	1238.10	1239.10	1240.30	1241.89	1243.37	1245.17	1246.80	1248.10	1249.10	1250.30	1251.89	1253.37	1255.17	1256.80	1258.10	1259.10	1260.30	1261.89	1263.37	1265.17	1266.80	1268.10	1269.10	1270.30	1271.89	1273.37	1275.17	1276.80	1278.10	1279.10	1280.30	1281.89	1283.37	1285.17	1286.80	1288.10	1289.10	1290.30	1291.89	1293.37	1295.17	1296.80	1298.10	1299.10	1300.30	1301.89	1303.37	1305.17	1306.80	1308.10	1309.10	1310.30	1311.89	1313.37	1315.17	1316.80	1318.10	1319.10	1320.30	1321.89	1323.37	1325.17	1326.80	1328.10	1329.10	1330.30	1331.89	1333.37	1335.17	1336.80	1338.10	1339.10	1340.30	1341.89	1343.37	1345.17	1346.80	1348.10	1349.10	1350.30	1351.89	1353.37	1355.17	1356.80	1358.10	1359.10	1360.30	1361.89	1363.37	1365.17	1366.80	1368.10	1369.10	1370.30	1371.89	1373.37	1375.17	1376.80	1378.10	1379.10	1380.30	1381.89	1383.37	1385.17	1386.80	1388.10	1389.10	1390.30	1391.89	1393.37	1395.17	1396.80	1398.10	1399.10	1400.30	1401.89	1403.37	1405.17	1406.80	1408.10	1409.10	1410.30	1411.89	1413.37	1415.17	1416.80	1418.10	1419.10	1420.30	1421.89	1423.37	1425.17	1426.80	1428.10	1429.10	1430.30	1431.89	1433.37	1435.17	1436.80	1438.10	1439.10	1440.30	1441.89	1443.37	1445.17	1446.80	1448.10	1449.10	1450.30	1451.89	1453.37	1455.17	1456.80

Autorska Pracownia
Projektowa mgr inż. Bartosz
Sontowski
ul. Wierzbowa 8,
75- 635 Koszalin
tel. 0 502 168 562
tel/fax. (094) 347 32 15
adres do korespondencji:
Świerkowa 27, 75-644
Koszalin

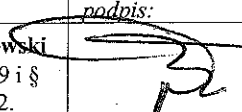
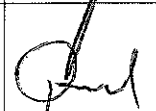
PROJEKT BUDOWLANY

Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek”.

BRANŻA ELEKTRYCZNA – PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA NA SKRZYŻOWANIU KOŚCIUSZKI - JEZIORNA

Inwestor: Powiat Szczecinecki, ul. 28 lutego 16, 78-400 Szczecinek

Zlecający: Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek

Branża elektryczna:		podpis:
projektował:	techn. Jan Chodorowski upr.nr KN 95 / 75 § 29 i § 14 ust.1 punkt 1 i 2.	
sprawdził:	inż. Tadeusz Poloczański upr. § 2 ust.1, § 13 ust. lp.4.d nr. UAN/N/7210/689/87	

Zawartość projektu

1. Strona tytułowa
2. Zawartość projektu
3. Zakres rzeczowy robót
4. Uzgodnienie ZUDP
5. Opis techniczny
6. Zestawienie montażowe linii kablowych oświetlenia
7. Informacja BiOZ
8. Projekt zagospodarowania terenu pod budowę oświetlenia
9. Rysunki robocze i schematy
10. Zestawienie podstawowych materiałów
11. Zestawienie demontowanych materiałów

Zakres rzeczowy robót
przebudowy oświetlenia

1. Ułożenie linii kablowych oświetlenia YAKXS 4x25 mm² m 135
2. Montaż słupa oświetleniowego stalowego ocynkowanego
dł 8 m na fundamencie betonowym z wysięgnikiem W-1,0 m
kątem nachylenia 10° z oprawami LED 102 W szt 3.
3. Demontaż słupa oświetleniowego ulicznego szt 2
4. Przesłanie słupa oświetlenia przejść dla pieszych szt 4
5. Montaż osłon rurowych PCW Ø 75 m 39
6. Uziemienia słupów szt 1

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- projekt drogowy na mapie do celów projektowania 1 : 500
- uzgodnienia branżowe
- obowiązujące normy i katalogi

2. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącego oświetlenia w Szczecinku na skrzyżowaniu ul.Kościuszki z ul Jeziorną - rondo na majątek miasta Szczecinek

3. Szafka oświetleniowa i pomiar energii.

Szafki i pomiary energii istniejące dla Miasta Szczecinek

4. Linie kablowe oświetlenia

Projektuje się ułożenie nowych linii kablowych oświetlenia kablami YAKXS 4×25 mm² jak na planie zagospodarowania terenu rys ,1

Kable w ziemi układać na głębokości 0,7 m / wykop 0,8 m / w warstwie piasku pod i nad kablem grubości po 10 cm. Po przysypaniu ziemią na wysokości 0,25 m nad kablem ułożyć folię winidurową niebieską szerokości 0,2 m i grubości 0,5 mm. Zasypać wykop pozostałą ziemią z zagęszczeniem mechanicznym WZ=1,0

Pod jezdniami kable układać w rurach PCW Ø 75 karbowanych zewnątrz i gładkich wewnątrz na głębokości 1,0 m / wykop 1,1 m / licząc od wierzchu rury do powierzchni jezdni

Stosować wykopy otwarte z całkowitą wymianą gruntu plastycznego pod jezdniami na pospółkę /grunt zasypowy / z zagęszczeniem do współczynnika zagęszczenia WZ=1.

Pod parkingami kabel oświetleniowy układać w rurach PCW Ø 75 dwuściennych karbowanych zewnątrz i gładkich wewnątrz na głębokości 0,7 m licząc od wierzchu rury do powierzchni parkingu.

Tak samo postępować na odcinkach linii kablowych oświetlenia układanych pod chodnikami na głębokości 0,7 m / wykop 0,8 m /bez konieczności stosowania rur ochronnych. Pod wjazdami na posesje instalować rury PCW Ø

75 jw na głębokości 0,7 m / wykop 0,8 m / i wymienić grunt na pospółkę z zagęszczeniem do współczynnika $WZ=1$.

Instalować rury ochronne PCW $\varnothing 75$ na kablach oświetleniowych w miejscach skrzyżowań z telekomunikacją, gazociągami i na długości po 0,5 m poza obrysy zewnętrzne tych urządzeń na każdą stronę.

Końce rur zabezpieczyć przed zamulaniem pianką poluretanową.

Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie.

Trzy żyły kabla L1, L2, L3 służą do zasilania oświetlenia ulicznego i do zasilania doświetlenia przejść dla pieszych sterowane zegarem astronomicznym, oraz żyła N przeznaczona jest do zamknięcia obwodów roboczych i do ochrony jako samoczynne wyłączanie zasilania TN-C.

Szczegóły układania kabli oświetlenia przedstawiono na rys 1, 2

Całość wykonać zgodnie z opisem, zestawieniem montażowym oświetlenia, rysunkami, normą N-SEP-E-004 i przepisami budowy.

5. Słupy oświetleniowe uliczne

Do oświetlenia ulicznego projektuje się montaż słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych wysięgnikowych $W=1.0$ m w bok słupa o kącie nachylenia wysięgnika 10° , na fundamentach prefabrykowanych, grubość ścianki słupa 4 mm.

Słupy instalować tak aby dostęp do drzwiczek z bezpiecznikami znajdował się od strony chodnika lub z przeciwnej strony do nadjeżdżających pojazdów. Śruby łączące słupy z fundamentami zabezpieczać kapturkami z tworzywa.

Do łączenia kabli w słupach stosować izolacyjne złącza kablowe z wkładkami topikowymi małowabarytowymi BiWts 6 A i przewodami kablówkami YDY $3 \times 2,5 \text{ mm}^2 / 750 \text{ V}$ do oprav.

Na końcach żył kabli instalować końcówki z rur termokurczliwych w kolorach: żółty, zielony i fioletowy.

Fundamenty prefabrykowane słupów zabezpieczyć przed działaniem ziem agresywnych lakierem asfaltowym czarnym lub lepikiem hydroizolacyjnym.

Części nadziemne słupów aluminiowych do wysokości 50 cm mają być zabezpieczone przez producenta elastomerem poluretanowym pod kolor słupa. Słupy instalować zgodnie z rysunkami, a w szczególnych przypadkach minimum 0,5 m od jezdni licząc do lica słupa.

Po wykonaniu robót ponumerować słupy jak na rysunkach i schemacie oświetlenia metodą malowania farbą koloru czarnego ze wzornika, wysokość numeracji 6 cm nad drzwiczkami wnek zawierającą np: 101 L1 co oznacza: 1 nr obwodu oświetleniowego, 01 - nr słupa w obwodzie, L1 - faza przyłączona do słupa, oraz nakleić typowe tabliczki ostrzegawcze trójkątne w kolorze żółtym / nie dotykać urządzenia elektryczne /. W słupach

na kartach T podać: rok ich montażu, właściciela, kierunek zasilający i typ słupa.,

Grubość warstwy ochronnej anodowanej min 20-25 mikronów.

Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowanej znakiem CE producenta i spełniać wymagania wytrzymałościowe dla strefy wiatrowej. Okres gwarancyjny minimum 10 lat i spełniać wymogi normy PEN-EN-12767 bezpieczeństwa biernego.

Na słupach zamieścić informacje o zakazie plakatowania.

6. Doświetlenie przejść dla pieszych

Istniejące słupy stalowe ocynkowane z oprawami doświetlenia przejść dla pieszych przestawić w całości na nowe miejsca przystosowane do projektowanej lokalizacji przejść. Skrajnia opraw doświetlenia przejść dla pieszych minimum 0,5 m od krawężnika jezdni.

7. Oprawy oświetleniowe / dodatkowe wymagania /

Projektuje się uliczne oprawy oświetleniowe LED. Oprawy przeznaczone do montażu na wysięgnikach i bezpośrednio na słupach o średnicach zakończenia 60 mm.

Oprawy LED 102 W z reduktorami mocy instalować na słupach 8 m z wysięgnikami dla oświetlenia ulicznego

Strumienie świetlne opraw odpowiednio 13500 lm.

Konstrukcje opraw z profili i blach aluminiowych anodowanych o powłoce grubości 20 mikronów.

Oprawy wyposażone w 96 diod CREE XM-L2 lub równoważne dla LED 102 W, Diody umieszczone na płytce MCPCB z elementami zabezpieczającymi zintegrowane z soczewkami asymetrycznymi wykonanymi z tworzywa PMMA o podwyższonych właściwościach temperaturowych.

Moduły optyczne IP 66 montowane na powierzchni radiatora.

Temperatura barwowa światła 4200K.

Oprawy z możliwością wymiany pojedynczych modułów optycznych.

Żywotność diod LED minimum 50000 godzin, gwarancja producenta na 5 lat dostęp do części zamiennych minimum 10 lat.

Oprawy przystosowane do pracy w temperaturach od -40 stopni do plus 55 stopni. W oprawie powinien być zainstalowany zasilacz wyposażony w niezbędne zabezpieczenia przepięciowe, zwarciovowe oraz zabezpieczenia chroniące diody LED przed przegrzaniem, IP 66 modułu optycznego i zasilacza. Oprawy muszą posiadać deklarację zgodności CE producenta.

Oprawy powinny być dostarczane wraz z nierdzewiejącymi elementami mocującymi i być gotowe do montażu i działania.

8. Ochrona od porażen

W sieci ZE po stronie 0,4 kV zastosowane jest samoczynne wyłączenie zasilania TNC i taki system pozostanie nadal.

Projektowane słupy oświetleniowe i przestawiane słupy stalowe doświetlenia przejść należy zerować. Do zerowania słupów stosować przewody DY 10 mm² w izolacji żółto-zielonej.

Wykonać uziomy indywidualne z 1 pręta dł 6m miedziowanego i płaskownika stal ocynk 20x4 mm oznaczonych na schematacie oświetlenia słupach o oporności uziomu $R < 30 \Omega$. Stosować pręty stalowe ciągnione $\varnothing 5/8$ " długości 6 m z elektrolitycznie nałożoną powłoką grubości 0,25 μm z miedzi o czystości 99,9 % i z wysoką wytrzymałością na rozciąganie 600 N/mm² każdy i połączonych płaskownikiem ocynkowanym 20x4 mm.

9. Trasowanie

Trasowanie linii kablowych oświetlenia, słupów oświetleniowych i osłon rurowych zlecić do biura geodezyjnego. Wykonać inwentaryzację geodezyjną ułożonych kabli i osłon przed ich zasypaniem oraz postawionych słupów. Dopuszcza się odstępstwo ułożonych kabli od uzgodnionych tras o 30 cm.

10. Pomiary i badania

Zmierzyć oporność uziemienia uziemionych słupów oświetleniowych, oporność $R \leq 30 \Omega$.

Zmierzyć samoczynne wyłączenie napięcia / skuteczność zerowania / projektowanych słupów oświetleniowych.

Sprawdzić ciągłość żył, oznaczeń, zgodność faz, oporność izolacji kabli oświetlenia ulicznego.

Zmierzyć natężenie oświetlenia przejścia dla pieszych, skrzyżowanie ulic.

Protokoły pomiarów dołączyć do odbioru robót.

11. Nawierzchnie

Demontaż i naprawa nawierzchni związanych z układaniem linii kablowych oświetlenia ulicznego i montażu słupów oświetleniowych ujęta jest w projekcie drogowym.

12. Demontaże

Zdemontować istniejące słupy oświetleniowe i słupy doświetlenia przejść dla pieszych z oprawami na projektowanym rondzie Kościuszki jak na

rysunkach. Zdemontowane słupy doświetlenia przeznacza się do ponownej zabudowy na nowych miejscach, zachować zatem ostrożność aby nie uszkodzić opraw i słupów.

Słupy oświetlenia ulicznego przekazać do magazynu inwestora.

Zbędne kable w ziemi pozostawić – unieczynnić.

Demontaż słupów wykonać za pomocą dźwigu po uprzednim zdemontowaniu opraw oświetleniowych z kosza samochodu samojezdnego. Istniejące kable ziemne po odłączeniu od zasilania obciąć na poziomie 0,7 m poniżej terenu i pozostawić jako nieczynne.

Wykopy po zdemontowanych słupach zasypać gruntem zasypowym z zagęszczeniem do współczynnika zagęszczenia $WZ=1$

13. Uwagi BHP

Przystąpienie do prac na czynnych urządzeniach oświetlenia ulicznego może nastąpić dopiero po uprzednim przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu do robót przez pracowników nadzoru technicznego inwestora.

Stosować odpowiednie znaki drogowe o robotach w pasie drogowym.

Instalować taśmy ochronne wzdłuż otwartych rowów kablowych przed dostępem osób postronnych. Wszystkie prace prowadzić zgodnie z planem BiOZ.

14. Uwagi ogólne

Stosować się do uwag zawartych w protokóle ZUDP.

Wykonawstwo robót elektrycznych przystosować do czasu trwania robót drogowych wykorzystując pozwolenie na zajęcie pasa drogowego do robót drogowych jak też wspólną realizację robót ziemnych / wykopy pod kable, rozbiórka nawierzchni i naprawa nawierzchni /

Odbiory techniczne ułożonych kabli oświetlenia i osłon rurowych przed zasypaniem dokonać przez nadzór techniczny inwestora.

Zgodnie z prawem budowlanym osoba przejmująca obowiązki kierownika budowy winna opracować lub zlecić opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia / BiOZ /

JAN CHODZROWSKI
technik elektryk
upr. bud. nr 95/75
§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego :

PROJEKT POPRAWY UKŁADU KOMUNIKACYJNEGO
NA UL. KOŚCIUSZKI-JEZIORNA JAKO RONDO
BRANŻA ELEKTRYCZNA

Inwestor :

Miasto Szczecinek

Plac Wolności 13 , 78-400 Szczecinek

Imię i nazwisko oraz adres projektanta :

Jan Chodorowski

ul. Jodłowa 24

JAN CHODOROWSKI

technik elektryk

upr. bud. nr Kn-95/75

75-644 Koszalin

§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2

Podstawa prawna sporządzenia informacji BiOZ :

1. art.20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo Budowlane
2. Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w Sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BiOZ / dz.U.03.120.1126 /

Informacja do planu B iOZ

Wykonanie robót elektrycznych oświetlenia ulicznego

1. Zakres całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji

Zakres robót

- wykopy pod kable oświetlenia ulicznego
- wykopy pod słupy oświetleniowe
- demontaż słupów oświetleniowych
- montaż kabli oświetlenia , osłon rurowych i uziomów
- montaż opraw oświetleniowych z kosza podnośnika na słupach stalowych

Kolejność realizacji

Kolejność realizacji typowa dla specyfiki robót elektrycznych i winna być dostosowana do prowadzenia robót przy zachowaniu ograniczonego ruchu drogowego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Ulica posiada jezdnię dwupasową , dwukierunkową o przekroju ulicznym. Ruch pieszy odbywa się po chodnikach. W pasach ulicznych jest pełne uzbrojenie :

- kanalizacja i kable telekomunikacyjne
- oświetlenie uliczne
- linie kablowe 0,4 kV ,
- kanalizacja sanitarna i deszczowa
- wodociąg
- gazociąg

3. Elementy które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi

- ruch kołowy i pieszy
- istniejące uzbrojenie elektryczne i projektowane roboty
- skrzyżowania oświetlenia ulicznego z drogami
- kopanie rowów kablowych i układanie kabli w zbliżeniu do jezdni dróg
- montaż i demontaż słupów oświetleniowych w pobliżu jezdni dróg
- skrzyżowanie kabli z istniejącymi kablami telekomunikacji , rurociągami gazowymi nc ,
- prace na czynnych kablach oświetlenia ulicznego

Roboty przy istniejącym uzbrojeniu i jego sąsiedztwie należy prowadzić zgodnie z warunkami podanymi przez właścicieli lub zarządzających tym uzbrojeniem.

Roboty w pasie drogowym winne być prowadzone zgodnie z decyzją zarządcy drogi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas robót budowlanych.

Zagrożenia typowe dla robót elektrycznych na liniach kablowych.

Ruch drogowy kołowy i pieszy w sąsiedztwie robót w przypadku nieodpowiedniego zabezpieczenia robót , zagrożenie jest obustronne – roboty stanowią zagrożenie dla ruch drogowego , a ruch drogowy zagrożenie dla robót.

Należy też liczyć się z możliwościami odkopania uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na mapę lub naniesionego niedokładnie.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót

Szkolenie BHP wymagane dla robót elektrycznych i zabezpieczenia robót prowadzonych w drogach . W trakcie robót informować o zaleganiu urządzeń podziemnych i innych niewidocznych elementach . Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych , szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia

zabezpieczające , socjalne oraz sprzęt dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Typowe dla robót drogowych oraz opisane wyżej dla wykonania robót drogowych pod ruchem

7. Obszar oddziaływania robót

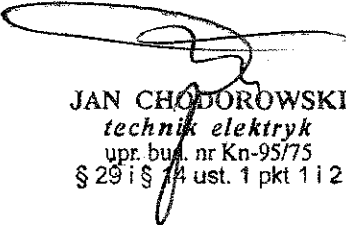
Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych oraz obszarów podlegającym wytyczeniom w trakcie trwania robót

Opracował tech. Jan Chodorowski

zam Koszalin ul Jodłowa 24

telefony kontaktowe :

pogotowie energetyczne	991
pogotowie wod-kan	994
pogotowie ratunkowe	999
policeja	997
straż pożarna	998


JAN CHODOROWSKI
technik elektryk
upr. bud. nr Kn-95775
§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2

ZESTAWIENIE MONTAŻOWE KABLI I OŚWIETLENIA ULICZ.

Projektant: Jan Chodorowski

OBIEKT: SZCZECINEK RONDO KOŚCIUSZKI-JEZIORNA

str.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
			Fundament stupa	Stup osł. staloc. 8m	Stup osł. m	Opaska osł. LT0102		Przeł. stupa doświetl.	YAKXS 4x35mm ²	YAKXS 4x25mm ²	Wym. gr. 40x0,4	Wykop 0,8x0,4	Wykop 1,0x0,4	Wykop pod stup	Wym. gr. 0,8x0,4	120l. słocze kabli. 12k	Wkładka top. 6A			Folia kalendr. nieb.	Szafka osł. 50-	Fund. szafki	Przewód 7Dx3x2,5	Przewód 2Dx10mm ²	Rura PCW 75	Rura PCW Modiel.	Rabibitko polbr. 0,5								
1	ul. Kościuszki ist. stupa osł. 1							1	27		22	2	22	1	1					22															
2	- " - przest. stupa dośw. 2							1	23	11	2	11	2	1	1				18																
3	- " - " - " - 3																																		
2	rondo stupa dośw. 2																																		
4	- " - projekt stupa osł. 4								17		12	1	12	1	1					12															
5	- " - przest. stupa dośw. 5							1	20	10	23	10	2	23	1	1			33																
6	- " - " - " - 6							1	24	14	3	14	2	3	1	1			19																
7	- " - projekt stupa osł. 7								16		8	1	8	1	1				11																
8	- " - " - " - 8										12	3	12	1	3	1	1		2																
	Razem przeb. oświetl.		3	3		3	4	135	47	71	47	11	71	7	7				117																

7

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

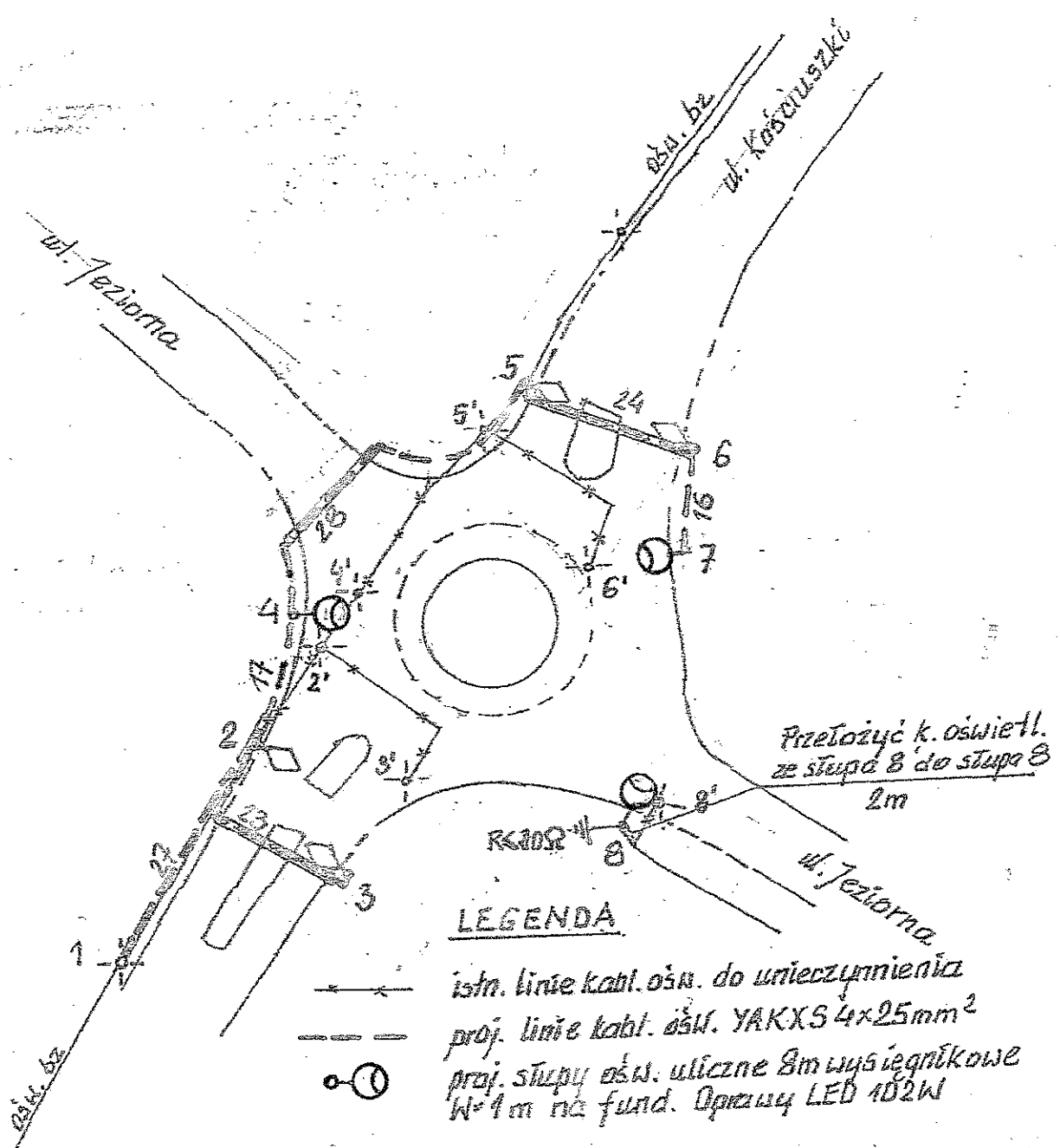
OBRĘB: Szczecinek 0008 dz. 355, 0012 dz. 65, 0013 dz. 279/2, 278 GMINA: Szczecinek POWIAT: szczeciński TERYT: 321501.1	PRACOWNIA GEODEZYJNA Bartosz Koczara ul. Mazowiecka 24F/9 78-100 Kołobrzeg
SKALA: 1: 500 Układ współrzędnych: "PL-ETRF2000" strafa 6 Poziom odniesienia wysokości: "PL-KRON86-NH"	(nazwa Jednostki wykonawstwa geodezyjnego)
Wykonano metodą: mapa do celów projektowych w postaci wektorowej/cyfrowej	
Kierownik roboty: Bartosz Koczara upr.: 20573, zakres 1, 2	Wykonano w ramach roboty 6640.990.2016 zgłoszonej w PODGiK w Szczecinku
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu : 1. Mapy zasadniczej w skali 1: 500 nr sekcji: 6.206.10.01.4.3, 6.206.10.01.4.4, 6.206.10.06.2.1	1. W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: 6.206.10-1469 Podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt. 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne
Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi o których mowa w Rozp. Min. Spraw Wewn. i Admin. z dnia 09.11.2011r. (Dz.U. nr 263.1572) - par. 80 pkt 6.	2. Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem: nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: ks-tf-34-15, w-34-15	3. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób spełniają wszystkie wymagania zawarte w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych
Informacje dodatkowe: 1. zakres pomiaru. 2. Mapa nadszereży się do celów projektowych w zakresie pomiaru.	4. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób nie spełniają wszystkich wymagań zawartych w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych
1. Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie: a) Danych branżowych - z literą B b) Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A c) Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery W związku z tym w częściach a i b nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnaleziona w czasie inwentaryzacji geodezyjnej	1. Nazwa pliku - 6640.990.2016_1 2. Format pliku: DXF 3. Data : 07-09-2016 4. Wielkość pliku : 3 428 352
	Data opracowania mapy: 07.09.2016
	Wykonawca i kierownik prac geodezyjnych: <div style="text-align: right; margin-right: 50px;"> </div> mgr inż. Bartosz Koczara upr. numer 20573

P. 3215.2016.1468

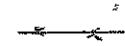




13 PAZ 2016

KANCELARIA GOSPODARSTWA

KANCELARIA GOSPODARSTWA



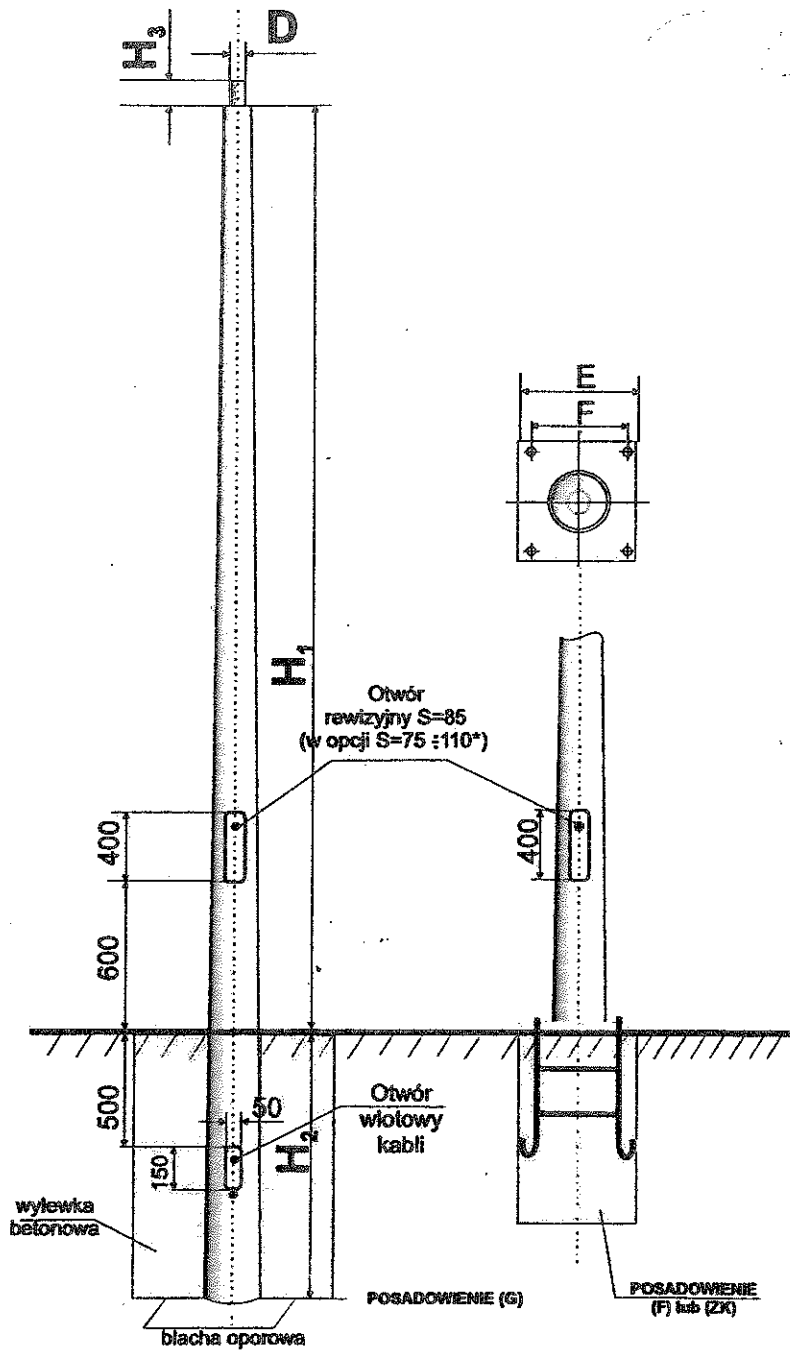
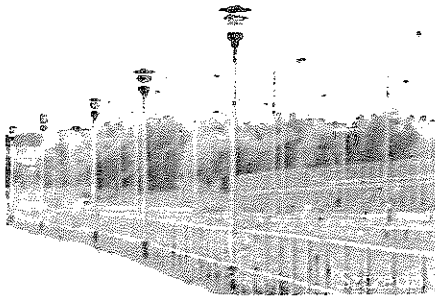
LEGENDA

-  istn. linie kabł. ośw. do unieczynnienia
-  proj. linie kabł. ośw. YAKXS 4x25mm²
-  proj. słupy ośw. uliczne 8m wysięgnikowe W=4m na fund. Oprawy LED 102W
-  istn. słupy doświetlenia przejść dla pieszych po przestawieniu
-  istn. słupy ośw. nr. 4', 8' do demontażu nr. 2', 3', 5', 6' doświetl. przejść do przestaw.
- 1-8 numeracja robocza słupów do projektu.

SAMOCZYNNIE WYŁĄCZANIE ZASILANIA TR-L

- Autorska Pracownia Proj. B. Sontowski K-lin			
Inwestor	MIĘSTO SŁOZECINEK	Projektował	Chodorowski
Objekt	SŁOZECINEK	Data	Skala
	Rondo ul. Kosciuszki - Jeziora	2016	
Tytuł			2
SCHEMAT USUNIĘCIA KOLIZJI OŚWIETLENIA			

SŁUPY OŚWIETLENIOWE STOŻKOWE O PRZEKROJU OKRĄGLYM



Przykładowe oznaczenie słupa: **MABO 09/60/4** czytamy jako **MABO 0H/D/g** gdzie **H₁**, **D**, **g** dobieramy z poniższej tabeli:

MABO 07/60/4

Typ słupa	H ₁ [m]	H ₂ [m]	H ₃ [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Sruby kotwiące	g [mm]	Posadowienie
Mabo 03	3	1,0-1,2	100 150	48 / 60 / 76 /	280	200	M18 / M20	3 lub 4	G/ F/ ZK
Mabo 04	4								
Mabo 05	5								
Mabo 06	6								
Mabo 07	7								
Mabo 08	8	1,5-2,0	100 150	48 / 60 / 76 /	330 / 400	220 / 300	M24	3 lub 4	G/ F/ ZK
Mabo 09	9								
Mabo 010	10								
Mabo 011	11	1,5-2,0	100 150	48 / 60 / 76 /	330 / 400	220 / 300	M24	3 lub 4	G/ F/ ZK
Mabo 012	12								

Adaptacja

JAN CHODOROWSKI
technik elektryk
upr. bud. nr/Kn-95/75
§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2

11.10.16r

RYS. 3

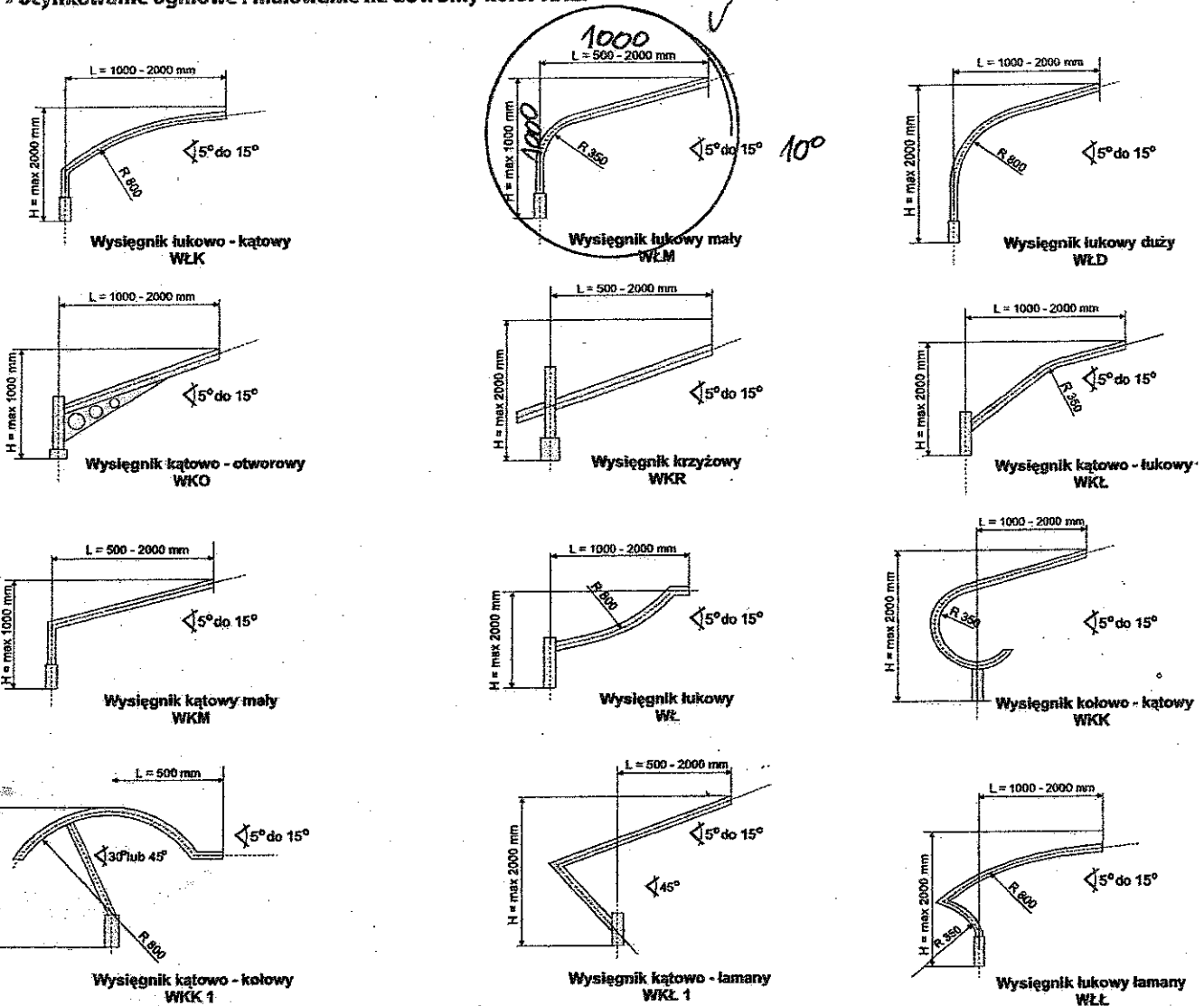
WYSIĘGNIKI DLA SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH

Wysięgniki wykonane są jako jedno- lub wieloramienne o dowolnym kącie i rozstawie ramion.

Średnica końcówki wysięgnika do mocowania oprawy oświetleniowej wynosi 48 mm lub 60 mm.

Możliwe są dwie wersje zabezpieczenia antykorozyjnego:

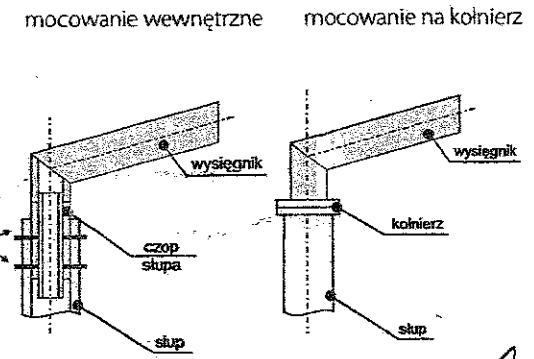
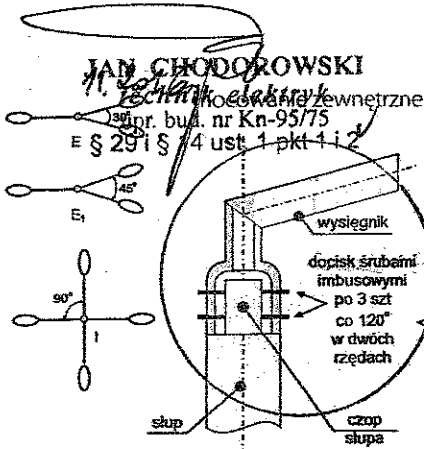
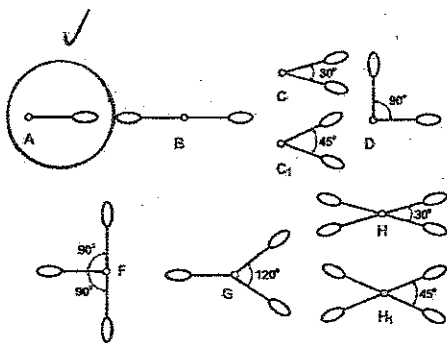
- » ocynkowanie ogniowe zgodnie z normą PN-EN ISO 1461,
- » ocynkowanie ogniowe i malowanie na dowolny kolor RAL.



Adaptować

Układy ramion wysięgników

Mocowanie wysięgników na słupach



lub inna konfiguracja wg. indywidualnych uzgodnień

RYS. 4

ZŁĄCZA KABLOWE DO SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH:

- Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01
- Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02
- Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03
- Złącze zerowe ZK-4-04

ZASTOSOWANIE

Złącza kablowe przeznaczone są do instalowania we wnękach słupów oświetleniowych i podświetlanych znakach drogowych.

DANE TECHNICZNE

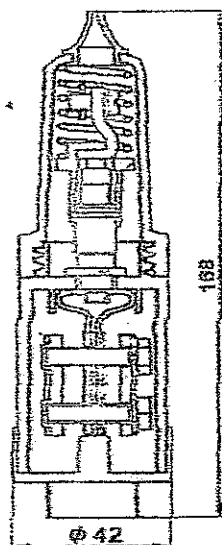
Napięcie znamionowe	500 V
Znamionowy prąd przyłączeniowy	100 A
Dopuszczalny prąd wkładki topikowej	16A
Przekrój żyły kabla sektorowego	16-50mm ²
Ilość żył kabla	1-4 szt.
Moment dokręcenia żył kabla	5,5 Nm
Max. przekrój żyły przewodu oprawy oświetleniowej	4 mm ²
Stopień ochrony IP	54
Dopuszczalna temperatura pracy	100 °C
Wkładka topikowa	D01 gL
Masa: Złącza zerowego	0,09 kg
Izolacyjnego złącza zerowego	0,13 kg
Izolacyjnego złącza fazowego	0,14 kg
Izolacyjnego złącza bezpiecznikowego	0,18 kg

SPOSÓB ZAMÓWIENIA

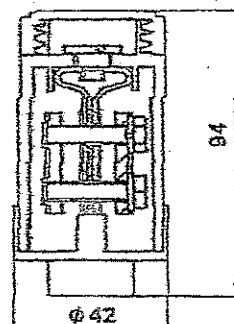
W zamówieniu należy podać:

- Nazwę i numer złącza,
- Ilość sztuk

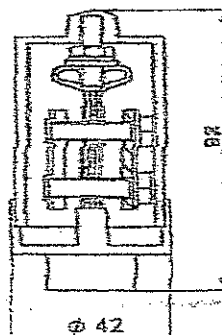
IZK-4-01



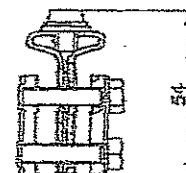
IZK-4-02



IZK-4-03



ZK-4-04



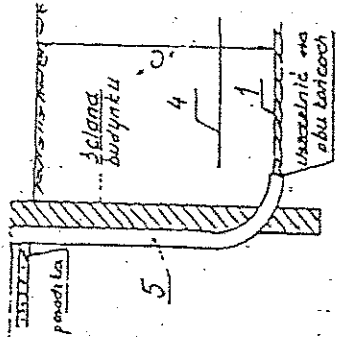
Adaptomat

JAN CHODOROWSKI
technik elektryk
upr. bud. nr Kn-95/75
§ 29 i § 14, ust. 1 pkt 1 i 2
08/2016r

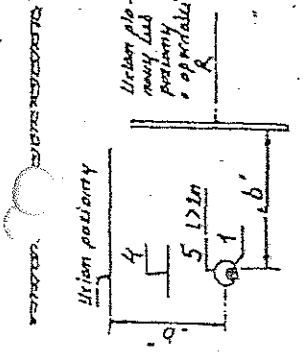
SZCZECINEK
CENTRUM I RONDD

RYS. 5

- OLMACERIA**
1. kabel
 2. piasek
 3. gruntu mator.
 4. folia Minid.
- ciężarówka U < 1
niekiedy U < 1
5. rura ochron.

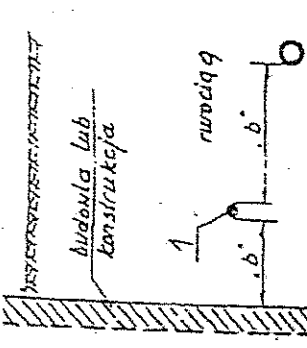


WYKONANIE KABLA DO BUDYNKU



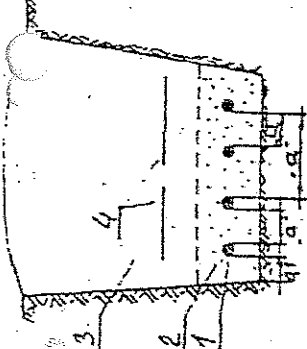
ZAKREŚLENIE LUB SKRYCIENIE KABLI Z UŻYCIAMI INST. POKRYCIE

$\Delta > 0.5$ kabel $> 1kV$ ułożony $R < 10R$
 $\Delta > 0.5$ kabel do $1kV$ ułożony $R < 4-10R$
 $\Delta > 0.5$ kabel $> 1kV$ ułożony $R > 10R$
 $\Delta > 1.0$ rur. z osłoną $R > 10R$
 $\Delta > 2.5$ skrynia $1m$ od osłony skry-
 niarstwa lub zblizenia.



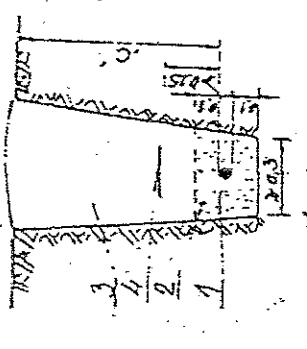
ZAKREŚLENIE KABLI DO BUDYNKI LUB KONSTR.

$\Delta > 1.5$
 $\Delta > 0.5$ ad bud. dach. brzoza, pasy osy.
 $\Delta > 0.8$ rękaw podłazowy Uł. i H.
 $\Delta > 0.5$ rur. z osłoną $R > 10R$
 $\Delta > 1.0$ rur. z osłoną $R > 10R$
 $\Delta > 2.5$ skrynia $1m$ od osłony skry-
 niarstwa lub zblizenia.



KILKA KABLI

$\Delta > 0.1$ kabl. do $1kV$ lub wyżej
 $\Delta > 0.5$ kabl. do $1kV$ i kabl. do $10kV$
 $\Delta > 0.5$ kabl. do $10kV$
 $\Delta > 0.5$ kabl. $> 10kV$, kabl. i mufa
 $\Delta > 0.5$ kabl. energ. i telefonicz.



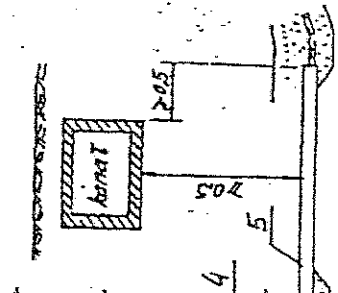
PODEJMIĘCIE KABLI

$\Delta > 0.5$ kabl. do $1kV$ lub wyżej
 $\Delta > 0.5$ kabl. do $1kV$ i kabl. do $10kV$
 $\Delta > 0.5$ kabl. do $10kV$
 $\Delta > 0.5$ kabl. $> 10kV$, kabl. i mufa
 $\Delta > 0.5$ kabl. energ. i telefonicz.

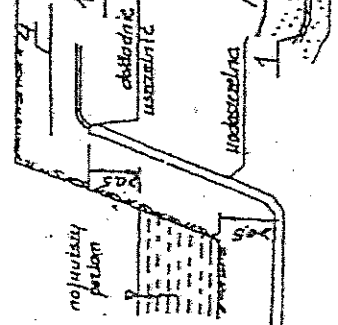
- OPIS**
1. Kymiarz podano w metrach
 2. Kabel ułożony $1m$ w $1m$
 3. Średnica wewnętrzna rur osłony
 większa co najmniej $1/3$ średnicy
 rur, kabla lub nie mniej niż $60mm$
 4. Rura osłona nie powinna być
 w $1m$ od osłony
 5. Pionowa rozpięta kabla z izolacją
 polimeryczną $R > 10R$ - średnicy
 technicznej kabla
 6. Przy wprowadzeniu kabli o U < $1kV$
 do budynku, obrotów i p.
 potężności $1m$ od osłony i p.
 7. Po wprowadzeniu kabli o U < $1kV$
 w $1m$ od osłony i p.

B. Całość opracowano wg normy
 PN-016/E-05125, E-SEP-E-002

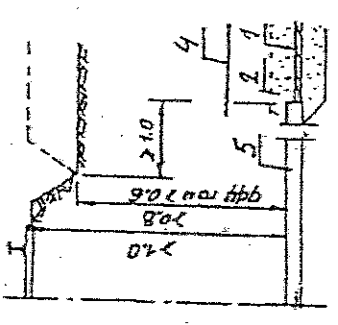
RYSUNEK PONTARZALNY



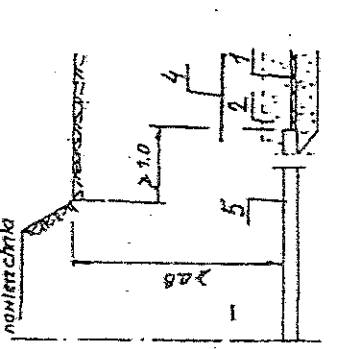
SKRYCIENIE I WYKONANIE Z CIEPŁOCIENICZYM ROZEM, REZĄ



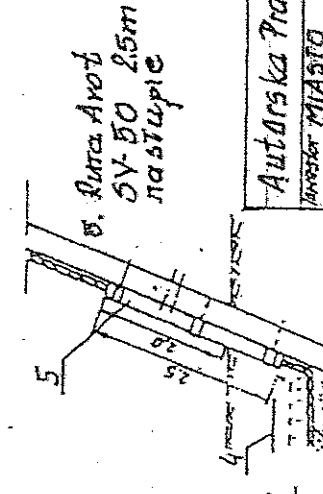
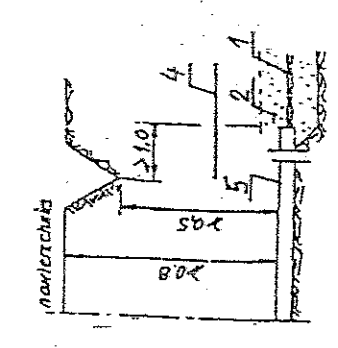
SKRYCIENIE I WYKONANIE Z DROGĄ I WYKONANIE Z DROGĄ I WYKONANIE Z DROGĄ



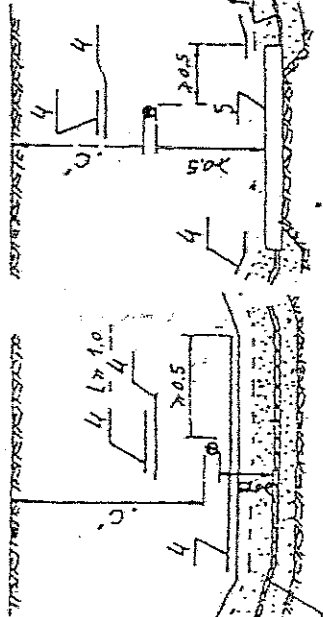
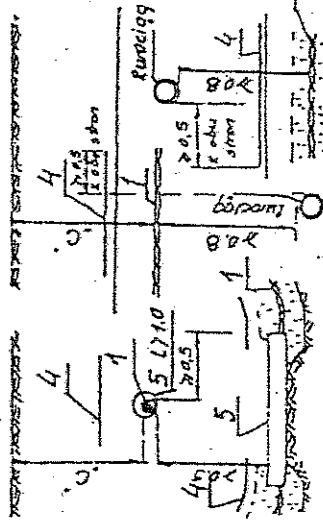
SKRYCIENIE I WYKONANIE Z DROGĄ I WYKONANIE Z DROGĄ



SKRYCIENIE I WYKONANIE Z DROGĄ I WYKONANIE Z DROGĄ



Ś. Rura Arot 50-50 25m następuje



Autorska Prac. Projekt. B. Santarzi K&A

MIASTO	WARSZAWA
ULICA	UL. SŁOŃCZANA
NUMER	16
DATA	08.2016
PROJEKTANT	DR. B. SANTARZI
TYTUŁ	PROJEKT WYKONANIA KABLI ENERGET.

SKRYCIENIE I WYKONANIE Z DROGĄ I WYKONANIE Z DROGĄ

SKRYCIENIE I WYKONANIE Z DROGĄ I WYKONANIE Z DROGĄ

SKRYCIENIE I WYKONANIE Z DROGĄ I WYKONANIE Z DROGĄ

UniStreet

BGP204 LED140/740 I DM DDF2 48/60A



BGP204 - moduł LED 14 000 lm - 740 - CLI (I) - rozsył światłości średni - DynaDimmer z ustalonymi ustawieniami, wersja 2 - - - uniwersalny o średnicy 48-60 mm regulowany

Danych wyrobów

• Informacje podstawowe

Liczba źródeł światła	4 [4 sztuk]
Kod rodziny źródła światła	LED140 [LED module 14,000 lm]
barwa źródła światła	740
Źródło światła wymienne	tak
Liczba jednostek osprzętu	1
Zasilacz/moduł zasilający/transformatork	PSDD [jednostka zasilająca z DynaDimmer]
Zawiera zasilacz	tak
Klosz/soczewki	FG [płaska szyba]
Kąt rozsyłu światła oprawy oświetleniowej	154°
Sterownik wbudowany	DDF2 [DynaDimmer z ustalonymi ustawieniami, wersja 2]
Regulacja strumienia światelnego	-
Złączka	SI [złączka śrubowa]
Kabel	brak
Klasa ochrony IEC	CLI (I)
Powłoka	brak [-]
Test rozżarzonego drutu	650/5 [650/5]
Oznaczenie palności	F [F]
Znak CE	CE
Oznaczenie ENEC	ENEC
Optic type outdoor	rozsył światłości średni
Fotokomórka	brak [-]
Typ kabla zasilającego	brak [-]
Stały strumień światelnym	Yes
Dostępne części zamienne	Yes
Oznaczenie RoHS	-

Oznaczenie WEEE -
Product Family Code BGP204

• Dane techniczne oświetlenia

stosunek strumienia światelnego skotopowego/fotopowego	1.6
Tolerancja strumienia światelnego	+/-7,5%
Standardowy kąt nachylenia przy montażu bezpośrednio na słupie	0°
Standardowy kąt nachylenia przy montażu na wysięgniku	0°

• Eksploatacja i połączenie elektryczne

Napięcie wejściowe	220-240 V
Częstotliwość wejściowa	50-60 Hz
Tolerancja zużycia mocy	+/-11%
Prąd zasilacza	625 mA

• Sterowniki i zmiana natężenia strumienia światelnego

Funkcja ściemniania tak

• Mechanika i korpus

Materiał obudowy
Materiał optyki
Materiał pokrywki optycznej/soczewki

ALU
PC
G
JAN CHODOROWSKI
technik elektryk
upr. bud. nr Kn-95/75
§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2

Rys 7.1

PHILIPS

Materiał mocowania	Alumini
Urządzenie monta- żowe	48/60A [uniwersalny o średnicy 48-60 mm regulowany]
Klosz/soczewki	FT
Wykończenie klosza/ soczewki	CL
Moment obrotowy	15

• Certyfikaty i zastosowania

Kod klasy szczelności IP	IP66 [IP66]
Kod mechanicznej odporności na uderzenia	IK08 [IK08]

• Wydajność początkowa (zgodna z normami IEC)

Początkowy strumień światły	12040 lm
Początkowa sprawn- ość oprawy LED	104 lm/W
Początkowy skorelo- wana Temperatura barwowa	4000 K
Początkowa chroma- tyczność	(0.38, 0.38) SDCM <5
Początkowa moc pobierana	116 W

• Wydajność wraz z upływem czasu (zgodna z normami IEC)

Wskaźnik awaryj- ności zasilacza przy 5000 h	0.5 %
Okres właściwej eksploatacji L80B10	100000 h

• Warunki dotyczące zastosowań

Zakres temperatury otoczenia	-30 do +35°C
---------------------------------	--------------

• Dane techniczne produktu

Pełny kod produktu	871869637288300
EAN/UPC - Produkt	8718696372883
Kod zamówienia	37288300
Numeracja - Liczba sztuk w opakowaniu paczce	1
Numeracja - Liczba paczek w opako- waniu zewnętrznym	1
Materiał Nr (12NC)	910925452161
Waga netto (szt.)	8.670 kg



JAN CHODOROWSKI
technik elektryk
 upr. bud. nr K-95/75
 § 29 i § 14 ust. pkt 1 i 2

Rys. 7.2



© 2016 Philips Lighting Holding B.V.
 Wszelkie prawa zastrzeżone

Dane mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia. Znak towarowy jest własnością
 Koninklijke Philips N.V. (Royal Philips) lub odpowiednich podmiotów.

www.philips.pl/lighting

2016, Październik 23
 Dane wkrótce ulegną zmianie

Zestawienie podstawowych materiałów do budowy oświetlenia ulicznego dla miasta Szczecinek.

1. Kabel ziemny YAKXS 4x25 mm ² 135 m 1,04	m	140
2. Słupy oświetleniowe stalowe ocynkowane 8 m z wysięgnikiem 1 no ramiennym W=1 m	szt	3
3. Oprawy oświetleniowe uliczne LED 102 W	szt	3
4. Fundament słupa 8 m	szt	3
5. Izolacyjne złącza kablowe IZK	szt	7
6. Wkładki topikowe małego gabarytu WT 6 A gF	szt	7
7. Folia winidurowa niebieska sze 0,2 m i grubości 0,5 mm	m	117
8. Przewody kabelkowe YDY 3x 2,5 mm ² / 750 V	m	27
9. Przewód DY 10 mm ² izolacja żółto -zielona	m	4,2
10. Rura PCW Ø 75 dwuścienne	m	39
11. Pręty stalowe miedziowane Ø 16 mm długości 6 m	szt	1
12. Płaskownik stalowy ocynkowany 20x4 mm m 2	kg	1,5
13. Koszulki izolacyjne z rur termokurczliwych Ø 10 mm w kolorach żółty , zielony , fioletowy po 1m razem	m	3
14. Piasek na zasypkę wykopów po słupach 7x0.3m ³ = 2,1m ³	t	3,4
15. Piasek na wymianę gruntu 71 x 0,4 x0,8 + 47 x1,0 x0,4 = 41,52 m ³	t	66,4
16. Materiały pomocnicze		

Zestawienie zdemontowanych materiałów do przekazania dla inwestora .

1. Słupy oświetleniowe stal ocynk 8 m z oprawami	kpl	2
--	-----	---

**Autorska Pracownia
Projektowa mgr inż. Bartosz
Sontowski**
ul. Wierzbowa 8,
75- 635 Koszalin
tel. 0 502 168 562
tel/fax. (094) 347 32 15
adres do korespondencji:
Świerkowa 27, 75-644
Koszalin

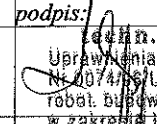
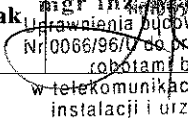
PROJEKT BUDOWLANY

Poprawa układu komunikacyjnego w centrum miasta Szczecinek – skrzyżowanie ulic Kościuszki – Jeziorna w Szczecinku

BRANŻA TELETECHNICZNA

Inwestor: Powiat Szczecinecki, ul. 28 lutego 16, 78-400 Szczecinek

Zlecający: Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek

Branża teletechniczna:		podpis:
projektował:	techn. Marian Łyczak upr. 0074/96/U	 techn. Marian Łyczak Uprawnienia budow. w telekomunikacji Nr 0074/96/U do projektowania i kierow. robót budowl. w telekom. przewodowej w zakresie linii, instalacji i urządzeń
sprawdził:	mgr inż. Mariusz Łyczak upr. 0066/96/U	 mgr inż. Mariusz Łyczak Uprawnienia budow. w telekomunikacji Nr 0066/96/U do projektowania i kierow. robót budowlanymi w telekomunikacji w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych

Koszalin 10.2016

1

OPIS PROJEKTU

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa kolizji sieci telefonicznej z projektowaną przebudową skrzyżowania ul. Kościuszki i Jeziornej w Szczecinku.

1.2. Podstawa opracowania

- Warunki techniczne Orange Polska S.A.
- Projekt Budowlany na przebudowę dróg
- Dane paszportyzacyjne z DE i ZD Szczecin
- Aktualna mapa geodezyjna
- Związane normy zakładowe
- Inwentaryzacja stanu istniejącego

1.3. Zakres rzeczowy

Przy ul. Kościuszki i Jeziornej.

Kanalizacja kablowa:

- Przebudowa kanalizacji 8 otworowej L- 28m
- Przebudowa kanalizacji 2 otworowej (35+24) L- 59m
- Przebudowa kanalizacji 1 otworowej L- 22m
- Budowa studni SKMP3 (murowane) szt. - 2
- Budowa studni SK-2 szt. - 5
- Demontaż kanalizacji z bloków betonowych (2x3) L- 28m
- Demontaż kanalizacji dwuotworowej L- 65m
- Demontaż kanalizacji jednootworowej L- 22m
- Demontaż studni SK-6 szt. - 1
- Demontaż studni SK-2 szt. - 2

Sieć kablowa:

- Przebudowa kabla 50x4x0,4 L- 26m
- Przebudowa kabla 35x4x0,4 (26+28) L- 54m
- Przebudowa kabla 25x4x0,4 L- 40m
- Przebudowa kabla 25x4x0,5 L- 40m
- Przebudowa kabla 10x4x0,4 L- 34m
- Przebudowa kabla 5x4x0,4 L- 34m
- Przebudowa kabla 10x4x0,5 L- 34m
- Przełożenie kabla 100x4x0,4 L- 46m
- Przełożenie kabla 500x4 L- 30m
- Przełożenie kanalizacji wtórnej z H32/2,9 do rur A120PS (3x28) L- 84m
- Ułożenie kanalizacji wtórnej z H32/2,9 L- 32m
- Demontaż kabla 50x4 (2x16 + 13) L- 45m
- Demontaż kabla 35x4 (13+19) L- 32m
- Demontaż kabla 15x4 L- 20m
- Demontaż kabla 10x4 (4x20+28+13) L- 121m
- Demontaż kabla 25x4 L- 52m
- Demontaż kabla 5x4 (4x7+13) L- 41m

Sieć Gawex Media:	
• Wciągnięcie do kanalizacji kabla 192J	L - 437m
• Wciągnięcie do kanalizacji kabla 24J	L - 317m
• Przełożenie kabla 24J (zakres Gawex)	L - 35m
• Przebudowa złączy światłowodowych	szt. - 3
• Demontaż kabla 96J (2x387m)	L - 774m
• Demontaż kabla 24J	L - 145m

Sieć Sądu Rejonowego:	
• Wyciągnięcie kabla 12J z kanalizacji	L - 340m
• Powtórne wciągnięcie kabla 12J do kanalizacji	L - 334m
• Zakończenie kabla na ODF	szt. - 1

1.4. Podstawowe normy

– BN-88/8984 – 17/03	Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe	
– ZN-96/TP S.A. – 011	Kanalizacja kablowe	
– ZN-96/TP S.A. – 023	Studnie kablowe	
– ZN-96/TP S.A. – 027	Telefoniczne linie kablowe o żyłach metalowych	
– ZN-96/TP S.A. – 017, 018	Kanalizacja wtórna	
– ZN-96/TP S.A. – 022	Przywieszki identyfikacyjne	- oraz inne z nimi związane.

1.5. Uzgodnienia

Trasę przebudowywanych odcinków sieci uzgodniono na planszy zbiorczej Projektu Budowlanego na przebudowę drogi.

Projekt podlega opiniowaniu w Orange Polska S.A.

1.6. Wykonawca robót

Wykonanie przebudowy kolizyjnych odcinków kabla telekomunikacyjnego należy zlecić firmie wykonującej roboty teletechniczne wg punktu 17WT.

Konieczność powołania inspektora nadzoru zgodnie z punktem 18WT.

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

2.1. Stan istniejący

Na skrzyżowaniu ulic Kościuszki i Jeziornej projektowana jest budowa ronda. Z nowym układem jezdni na rondzie, kolidują istniejące ciągi kanalizacji telefonicznej po obu stronach ul. Kościuszki i Jeziornej wg rys. 2 i 3.

W kanalizacji przebiegają kable SM i sieci światłowodowej Orange SA (OPL) wskazane w notatce służbowej oraz kable OTK TV Gawex i Vectra.

OPL Szczecin określiła warunki techniczne na usunięcie powstałych kolizji, kable operatora Gawex zostaną przebudowane częściowo w ramach przebudowy drogi, a częściowo własnymi siłami. Kable operatora Vectra nie podlegają przebudowie, a jedynie przełożeniu do rur dwudzielnych.

2.2. Projektowane rozwiązanie

Zgodnie z WT - OPL i załączoną notatką projektuje się przebudowę kolizyjnych odcinków kanalizacji i kabli tak, aby studnie kablowe na kanalizacji znajdowały się poza nowymi jezdniami.

Zastosowanie częściowo rur dwudzielnych pozwoli uniknąć kosztownej przebudowy 2 kabli OTK oraz kabla 500x4.

2.2.1. Sieć Orange Polska SA

Kanalizacja teletechniczna

a) kanalizacja magistralna po lewej stronie ul. Kościuszki

W nowej jezdni znajdzie się istniejąca studnia JG/A10 typu SK6, na kanalizacji zbudowanej z bloków betonowych o profilu -2 warstwy po 3 otwory + 2 rury RPP110. O tej studni wykonane jest odgałęzienie z jednej rury do ulicy Jeziornej w kierunku ul. Ordon.

Z uwagi na istniejące uzbrojenie i zabudowę brak jest miejsca na przebudowę kanalizacji po nowej trasie z likwidacją kolizyjnej studni A10.

W przedstawionym opracowaniu przewiduje się budowę nowego odcinka kanalizacji długości 28m, po trasie kanalizacji istniejącej na większej głębokości.

Istniejące bloki betonowe ułożone zbyt płytko należy rozkruszyć i usunąć gruz, a kable odłożyć na bok. Pogłębić wykop na głębokości 110cm i ułożyć nową kanalizację z 3 rur grubościennych HDPE110/6,3 na miejscu 2, 3 i 5 i pięć rur dwudzielnych typu AROT A120PS na miejscu 1, 4, 6, 7 i 8 wg profilu na rys. 3 i 4.

Do rur dwudzielnych przełożyć kable z bloków betonowych oraz kabeł 500x4 i kable OTK wg rys. 4.

Nowe rury ułożyć między nabudowanymi studniami A10 i A10A na istniejącym ciągu kanalizacji z przejściem przez kolizyjną studnię A10, którą rozebrać do połowy.

Projektowane studnie wielkości SKMP3 (2300x1200x1500) wykonać jako murowane z bloczków typu M4.

Dla umożliwienia demontażu bloków betonowych należy istniejące 2 rury RPP110 ułożone nad blokami rozbić, a uwolnione kable przesunąć poza bloki na prawą stronę. Od nabudowanej studni A10 ułożyć rurę DVR110 do studni SK2 nabudowanej na kanalizacji 1 otworowej przy ul. Jeziornej w kierunku ul. Ordon.

Do przykrycia murowanych studni zastosować dyle betonowe typu B (1400x350x75), a przy pokrywach dyle typu A (1050x350x75).

Kolejność robót

1. Przygotować wykop dla nowej studni A10 i odkryć kanalizację do istniejącej studni A10. Dwie rury RPP110 ułożone nad blokami rozkruszyć a uwolnione kable 500x4 i 3 rury H32 przesunąć w prawą stronę poza bloki kanalizacji.
2. Rozkruszyć bloki betonowe i usunąć gruz. Pogłębić wykop do 110cm i ułożyć rury dwudzielne na miejscu 1 i przełożyć do niej uwolnione kable z 1 otworu zdemontowanej kanalizacji. Analogicznie postąpić z otworem na miejscu nr 4, z tym, że kabel OKZ11034 z rurą H32 przenieść poza kanalizację obok trzech rur H32.
3. Ułożyć rury HDPE110/6,3 na miejscach 2, 3 i 5 po przeniesieniu kabla z otworu 5 wg rys. 4.
4. Na miejscu 6 ułożyć rurę A120PS i w niej umieścić kable OTK operatorów TV po 2 grupowania wg rys. 4. Na miejscu 7 i 8 ułożyć także rury A120PS i do nich przełożyć kabel 500x4 i OKZ11034 (otwór 7), a w otworze 8 umieścić rury H32 z kablem OKD782.
5. Nabudować drugą studnię SKMP3 (murowaną) na ciągu kanalizacji poza ulicą Jeziorną, w odległości 13m od istniejącej studni A10. Istniejący kabel energetyczny przesunąć poza studnię. Odkryć kanalizację i zdemontować jak na poprzednim odcinku i przełożyć kable.
6. Przebudować kable odgałęźne w stronę ul. Jeziornej w celu likwidacji złączy w kolizyjnej studni A10.
7. W studni tej połączyć ułożone oba odcinki kanalizacji, a dolną część studni zasypać piaskiem i zagęścić. Cały wykop zasypać piaskiem i zagęścić warstwami.
8. Rury RPP110/3,7 łączyć złączkami dwukielichowymi. Miejsca styku rur A120PS uszczelnić 2 warstwami taśmy typu Scotch™88T.
9. Na przelocie przez likwidowaną studnię, kanalizację ułożyć na podpórce wykonanej z bloków M4 w środku studni.

b) kanalizacja rozdzielcza po prawej stronie ul. Kościuszki - rys. 2 i 3

W projektowanych jezdniach znajdują się studnie JG/A07/3 oraz JG/A13b1 na kanalizacjach po obu stronach ul. Jeziornej. Konieczna jest tu przebudowa kolizyjnej kanalizacji rozdzielczej wykonanej z rur PCV.

Przy budynku N15 nabudować studnię SK2 na istniejącym ciągu i od niej ułożyć 2 rury DVR110 do nowej studni SK2 nabudowanej 19m przed kolizyjną studnią A07/3.

Po lewej stronie ul. Jeziornej nabudować studnię SK2 przy budynku N3a-3c i od niej ułożyć 2 rury RPP110/3,7 do nowej studni SK2 nabudowanej przy ul. Kościuszki.

Rury układać na głębokości przykrycia 0,6m.

Przebudowę kanalizacji pokazano na rys. 2 i schemacie rys. 3.

Kolizyjne studnie po przebudowie kabli na nowe przebiegi przeznacza się do demontażu.

Wykopy zasypać i utwardzić.

Przebudowa kabli do nowych odcinków kanalizacji

a) kable w kanalizacji magistralnej - rys 4 ark 1

Przy zastosowaniu rur dwudzielnych na przebudowę kanalizacji, unika się konieczności przebudowy ważnych kabli przechodzących przez kolizyjną studnię A10, tj. 500x4x0,4 oraz OKD782 i OKZ11034. Przebudowie podlegają tylko kable, które mają złącza odgałęźne w studni A10 dla kabli w kanalizacji przy ul. Jeziornej oraz kable dla uwolnienia otworu nr 5.

W nowej studni A10 wykonać złącze odgałęźne na kablu 50x4x0,4, który w istniejącej studni A10 ma opis B29/61-66.

Ze złącza wyprowadzić 2 kable:

- 35x4x0,4, który skierować do studni SK2 przy ul. Jeziornej, gdzie połączyć z kablem od istniejącej studni A10

- 10x4x0,4 skierować do nowej studni A10A i połączyć kablem 10x4x0,4. Zwolnione odcinki kabla wyciągnąć po zdemontowaniu złącza w istniejącej studni A10.

Analogicznie przebudować 2-gi kabel 50x4x0,4

Ze złącza wyprowadzić 2 kable:

- 50x4x0,4, który skierować do studni SK2 przy ul. Jeziornej, gdzie połączyć z kablem istniejącym 50x4x0,4 od studni A10.

- 5x4x0,4 skierować do nowej studni A10A i połączyć z kablem 5x4x0,4 od złącza w studni A10.

Zdemontować złącze w studni A10, a zwolnione kable wyciągnąć.

Dla uwolnienia otworu nr 5 istniejący kabel 10x4x0,5 (Policja) przebudować do otworu nr 4 przez wykonanie wstawki kablowej od nowej studni A10 do A10A i wykonać 2 złącza przelotowe. Zwolniony kabel wyciągnąć z otworu 5.

Istniejący kabel 500x4x0,4 umieszczony w rurze PP110 na miejscu 8 zmienia w kolizyjnej studni A10 przebieg na otwór 7, razem z kablem OKZ11034. Uniemożliwia to ujęcie kabli w rurę dwudzielną.

Projektuje się rozbicie rur RPP od nowej studni A10 do nowej studni A10A i przełożenie kabla OKZ z otworu 4-go do 7-go razem z kablem 500x4 wg rys. 4 ark. 1. Istniejącą złączkę ZRS32 w istniejącej studni A10 należy usunąć przez jej przecięcie, a końce rur na styku owinąć 2 warstwami taśmy Scotch 88T.

Kabel OKD782 w rurze H32 z 2 rurami zapasowymi H32 przełożyć do otworu 8 w rurę dwudzielną po rozbiciu rury RPP110.

Rura z paskiem czerwonym ma złączkę ZRS32 w kolizyjnej studni A10. Dla umieszczenia tej rury w rurze A120PS należy ułożyć wstawkę długości 32m i połączyć złączkami ZRS32 w nowych studniach A10 i A10A wg rys. 4 ark.1.

b) Przebudowa kabli rozdzielczych przy ul. Jeziornej/Kościuszki

Do przebudowanej kanalizacji po lewej stronie ul. Jeziornej wg rys. 3 przebudować kable rozdzielcze pokazane na schemacie na rys. 4 ark. 2.

Kabel magistralny 100x4x0,4 przebudować bez wstawki kablowej.

Kabel ten przeciąć w projektowanej studni A13b1 i wyciągnąć do nowej studni A13b1a, następnie wprowadzić do nowej kanalizacji i w studni A13b1 wykonać złącze przelotowe w osłonie XAGA500-55/12-300PO, a żyły łączyć na łącznikach modułowych 4000C-25x2. Na pozostałych kablach zastosować osłony XAGA500-55/12-150-PO i łączniki żył 9700-C-10x2.

Do przebudowanej kanalizacji między studniami od A07/3 do A07/3a wg rys. 3 przebudować kable wg schematu na rys. 4 ark. 3.

Nieczynny kabel 5x4 oraz zwolnione kable po przełączeniu wyciągnąć z kanalizacji, a kolizyjną studnię A07/3 zdemontować.

2.2.2. Przebudowa kabli innych operatorów

a) Sieć Gawex Media

Przy okazji przebudowy kanalizacji magistralnej wzdłuż ulicy Kościuszki i jej odgałęzienia w stronę ulicy Jeziornej projektuje się przebudowę dwóch kabli 96J oraz dwóch 24J należących do Gawex Media. Dwa kable 96J należy zastąpić jednym 192J na odcinku od studni A18 do A06. Znajdujące się w tych studniach mufy należy wymienić na większe typu DOME216. Kabel na którym znajdują się złącza należy wyłączyć z istniejących muf i wprowadzić do nowych zachowując pozostawione zapasy. Kable bez złączy należy przeciąć w studniach A17 oraz A08. Końcówki wycofać odpowiednio do studni A16 oraz A06, wygospodarować zapasy po 25m, a same końcówki kabli wspawać z kablem wstawki.

Kabel 24J biegnący od. ul. Ordona wzdłuż ul. Jeziornej należy wymienić na nowy odcinek od studni A10/4 do studni A06. W studni A10/4 kabel włączyć w istniejącą mufę w zamian za kabel likwidowany. W studni A06 kabel włączyć w złącze wykonane w ramach wstawki kablowej 192J.

Kabel 24J biegnący wzdłuż ul. Kościuszki przez Jeziorną w stronę ul. Koszalińskiej operator Gawex Media przebuduje własnymi siłami po przebudowie kanalizacji. Należy powiadomić operatora o terminie przebudowie kanalizacji i uzgodnić możliwy termin przebudowy kabla.

Powyższe przebudowy sieci Gawex przedstawione są na rys. 5.

b) Sieć Vectra

Kable tego operatora nie wymagają przebudowy, a jedynie przełożenia do rur dwudzielnych podczas przebudowy kanalizacji. Szczegóły znajdują się na rys. 4 ark. 1.

c) Kabel Sądu Okręgowego

Z uwagi na niewielką długość trasową kabla (500m) zrezygnowano z instalacji wstawki kablowej na rzecz przełożenia całego kabla. W budynku przy ul. Jasnej należy wyłączyć kabel z przełącznicy i wycofać go do studni A09. Kabel wprowadzić do kanalizacji przez nową studnię A10 i A10/1A i dalej dotychczasową trasą do budynku przy ul. Jasnej. Dokonać połączenia włókien z istniejącymi pigtailami odtwarzając stan pierwotny łącza pomiędzy budynkami Jasna 3 i Boh. Warszawy 42. Przełączenia należy dokonać poza godzinami pracy Sądu.

2.3. Pomiary kabli

Kable światłowodowe nie zmieniają parametrów technicznych i nie wymagają dodatkowych pomiarów.

Na przebudowanych kablach SM wykonać pomiary kontrolne prądem stałym:

- rezystancji pętli
- rezystancji izolacji.

2.4. Oznaczenia kabli

Z uwagi na projektowaną zmianę miejsc kabli w otworach należy wykonać nowe oznaczenia kabli w projektowanych studniach A10 i A10A oraz w studniach rozdzielczych..

2.5. Uwagi końcowe

Projektowaną przebudowę wykonać zgodnie z projektem, z zachowaniem norm wymienionych w p. 1.4 i przepisów bhp w tym zakresie. Ewentualne zmiany nanieść w dokumentacji powykonawczej.

2.5.1. Wytyczne dla inwestora

- 1) Zgodnie z punktem 18 WT należy powołać inspektora nadzoru nad przebudową sieci.
- 2) Roboty zlecić firmie wykonującej roboty teletechniczne wg punktu 17 WT.
- 3) Zgodnie z Warunkami koszt przebudowy pokryje inwestor.

2.5.2. Wytyczne dla wykonawcy

- 1) Przestrzegać zaleceń i uwag zawartych w protokole ZUDP.
- 2) Przebudowę sieci wykonać z chwilą rozpoczęcia robót drogowych. Uzgodnić z kierownikiem budowy wysokość posadowienia studni.
- 3) Trasa kanalizacji i studni podlega wytyczeniu przez geodetę, a po ułożeniu inwentaryzacji geodezyjnej.
- 4) Dokonać odbioru robót z udziałem przedstawiciela Orange Polska S.A. - Bączkowski Mariusz tel. 502 622 078
- 5) Jeden egzemplarz dokumentacji powykonawczej przekazać do Orange Polska S.A. tel. - Fedorowicz Waldemar tel. 510 062 088
- 6) Poinformować z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem firmę Gawex o przystąpieniu do przebudowy kanalizacji i uzgodnić termin przebudowy kabli tego operatora - Marcin Gałaj - tel. - 515 037 030
- 7) Termin przebudowy kabla Sądu Rejonowego uzgodnić z informatykiem SR - Robertem Ożańskim, tel. - 602 113 873

techn. Marian Łyczak
Uprawnienia budowl. w telekomunikacji
Nr 0074/96/U do projektowania i kierow.
robot. budowl. w telekom. przewodowej
w zakresie linii instalacji i urządzeń
liniowych oraz stacyjnych.

mgr inż. Marian Łyczak
Uprawnienia budowl. w telekomunikacji
Nr 0066/96/U do projektowania i kierow.
robot. budowl. w telekom. przewodowej
w telekomunikacji w zakresie linii,
instalacji i urządzeń liniowych

INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na placu budowy

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Rozbudowa drogi wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Poprawa układu komunikacyjnego w centrum Miasta Szczecinek”.

branża: telekomunikacyjna

Inwestor: Powiat Szczecinecki, ul. 28 lutego 16, 78-400 Szczecinek

Zlecający: Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek

Imię i nazwisko oraz adres projektanta:

**Marian Łyczak
ul. Wojska Polskiego 59/7
75-712 Koszalin**

techn. Marian Łyczak
Uprawnienia budow. w telekomunikacji
Nr 0074/96/U do projektowania i kierow.
robot budowl. w telekom. przewodowej
w zakresie linii, instalacji i urządzeń
liniowych oraz stacyjnych.

Podstawa prawna sporządzenia informacji BiOZ:

1. art.20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. /Dz.U.00.106.1126/ z póź. zm.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BiOZ /DZ.U.03.120.1126/

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na placu budowy

3.1. Podstawa opracowania

- 1) Projekt Budowlany - budowy infrastruktury telekomunikacyjnej jak w tytule
- 2) Art. 20 ust. 1 pkt. 1b ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 (Dz.U. 00.106.1126) z późniejszymi zmianami
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 03.120.1126).

3.2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Roboty budowlane obejmują wykonanie infrastruktury telekomunikacyjnej w zakresie budowy :

- 1) telekomunikacyjnych linii kablowych
- 2) elektrycznych linii kablowych

w kolejności:

- a) wytyczenie geodezyjne
- b) wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych
- c) ułożenie rur i studni kablowych w wykopach
- d) zasypanie wykopów
- e) uporządkowanie terenu

3.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- 1) budynki
- 2) droga powiatowa
- 3) drogi gminne
- 4) podziemna infrastruktura techniczna

3.4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- 1) droga powiatowa
- 2) drogi gminne
- 3) Podziemna i naziemna infrastruktura techniczna

3.5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

- 1) prowadzenie robót budowlanych w odległości poziomej mniejszej niż 3,0m od linii energetycznej o napięciu 0,4kV
- 2) roboty budowlane prowadzone w pobliżu czynnej drogi bez ograniczeń w ruchu

3.6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującego zaznajomienie z:

- 1) zakresem robót budowlanych,
- 2) technologiami realizacji robót budowlanych,
- 3) harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania,
- 4) przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych, z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót,
- 5) „Instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”,

3.7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- 1) zapewnienie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego,
- 2) zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami bhp i planem BIOZ,
- 3) uwzględnienie wymagań związanych z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:
 - a) zarządcą drogi publicznej lub terenu osiedla,
 - b) właścicielem czynnego zakładu pracy,
 - c) właścicielem lub użytkownikiem infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzonych robót,
- 2) rozmieszczenie pojazdów, sprzętu, materiałów, ziemi z wykopów w taki sposób aby nie blokować dojazdów do stanowisk pracy,
- 3) zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu taśm ostrzegawczych, barier, balustrad, ogrodzeń, tablic bezpieczeństwa,
- 4) stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
- 5) stosowanie sprawdzonych technologii wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni,

Opracował: techn. Marian Łyczak

techn. Marian Łyczak
Uprawnienia w zakresie telekomunikacji
Nr 0074/06/13 do nadzoru i kierow.
robot. budowlanych, telefonii przewodowej
w zakresie instalacji i urządzeń
liniowych oraz stacyjnych.

Zestawienie materiałów podstawowych na przebudowę kolizyjnej sieci przy ul. Kościuszki w Szczecinku

Lp	Wyszczególnienie	Jedn. Miar	Ilość	Dostawca Producent
A. Skrzyżowanie ul. Kościuszki/Jeziorna				
1.	Studnia SKMP3 o wym. wew. 2300x1200x1500 (błoczek M4 240x240x120 - 210 szt x 2=420szt)	szt	2	murowane z M4 +komplet wyposaż
2.	Rura HDPE 110/6,3	m	84	
3.	Złączki dwukielichowe z uszczelkami ZRS 110	szt	20	
4.	Rura HDPE 32/2,9 z paskiem czerwonym	m	32	
5.	Złączki skręcane ZRS32	szt	2	
6.	Rura dwudzielna A120PS (Arot)	m	140	
7.	Rura RPP110/3,7 (2x35)	m	70	
8.	Rura DVR 110/25 (22+2x24)	m	70	Arot
9.	Studnia SK2	szt	5	Prima Bud
10.	Kabel XzTKMXpw 50x4x0,4	m	26	
11.	Kabel XzTKMXpw 35x4x0,4 (26+28)	m	54	
12.	Kabel XzTKMXpw 25x4x0,4	m	40	
13.	Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	40	
14.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,4	m	34	
15.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	34	
16.	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,4	m	34	
17.	Ośłona XAGA500-74/5-300-PO	szt	1	dla 100x4x0,4
18.	Ośłona XAGA500-55/12-300-PO	szt	6	
19.	Ośłona XAGA500-55/12-150-PO	szt	4	
20.	Ośłona XAGA500-43/8-150-PO	szt	4	
21.	Taśma Schotch™ 88T	krażek	2	do rur A120PS
B. Przebudowa sieci Gawex Media				
1.	Kabel Z-XOTKtsdD 192J	m	437	
2.	Kabel Z-XOTKtsdD 24J	m	317	
3.	Ośłona złączowa DOME216	kpl	2	wyp. na 240 spawów

Załącznik 7

Wykaz odcinków projektowanej kanalizacji na przebudowę kolizji z projektowaną drogą

Lp.	Odcinek kanalizacji		Długość trasowa	Ilość otworów w	Rodzaj rur			Ilość km/otw		Studnie kablowe		Uwagi
	Od studni Nr	Do studni Nr			HDPE 110/6,3	RPP 110/3,7	DVR 110	A120PS	SK-2	SKMP-3		
ul. Kościuszka/Jeziorna												
1	JG/A10	JG/A10A	28	3	84				0,084		1	
2	JG/A10	JG/A10A	28	5			140		0,140		1	
3	JG/A10	JG/A10B	22	1			22		0,022		1	
4	JG/A07/3	JG/A07/3a	24	2			48		0,048		2	
5	JG/A13b1	JG/A13b1/1	35	2		70			0,070		2	
	Razem:		137		84	70	70	140	0,364	5	2	



Rys. 1

Mapa Orientacyjna

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

OBRĘB: Szczecinek 0008 dz. 355, 0012 dz. 65, 0013 dz. 279/2, 278 GMINA: Szczecinek POWIAT: szczeciński TERYT: 321501.1	PRACOWNIA GEODEZYJNA Bartosz Koczara ul. Mazowiecka 24F/9 78-100 Kołobrzeg
SKALA: 1: 500 Układ współrzędnych: "PL-ETRF2000" strafa 6 Poziom odniesienia wysokości: "PL-KRON86-NH"	(nazwa Jednostki wykonawstwa geodezyjnego)
Wykonano metodą: mapa do celów projektowych w postaci wektorowej/cyfrowej	
Kierownik roboty: Bartosz Koczara upr.: 20573, zakres 1, 2	Wykonano w ramach roboty 6640.990.2016 zgłoszonej w PODGiK w Szczecinku
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu : 1. Mapy zasadniczej w skali 1: 500 nr sekcji: 6.206.10.01.4.3, 6.206.10.01.4.4, 6.206.10.06.2.1	1. W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: 6.206.10-1469 Podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt. 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne
Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi o których mowa w Rozp. Min. Spraw Wewn. i Admin. z dnia 09.11.2011r. (Dz.U. nr 263.1572) - par. 80 pkt 6.	2. Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem: nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: ks-tf-34-15, w-34-15	3. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób spełniają wszystkie wymagania zawarte w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych
Informacje dodatkowe: 1. zakres pomiaru. 2. Mapa nadszereży się do celów projektowych w zakresie pomiaru.	4. Wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób nie spełniają wszystkich wymagań zawartych w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych
1. Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie: a) Danych branżowych - z literą B b) Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A c) Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery W związku z tym w częściach a i b nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnaleziona w czasie inwentaryzacji geodezyjnej	1. Nazwa pliku - 6640.990.2016_1 2. Format pliku: DXF 3. Data : 07-09-2016 4. Wielkość pliku : 3 428 352
	Data opracowania mapy: 07.09.2016
	Wykonawca i kierownik prac geodezyjnych: <div style="text-align: right; margin-right: 50px;"> </div> mgr inż. Bartosz Koczara upr. numer 20573

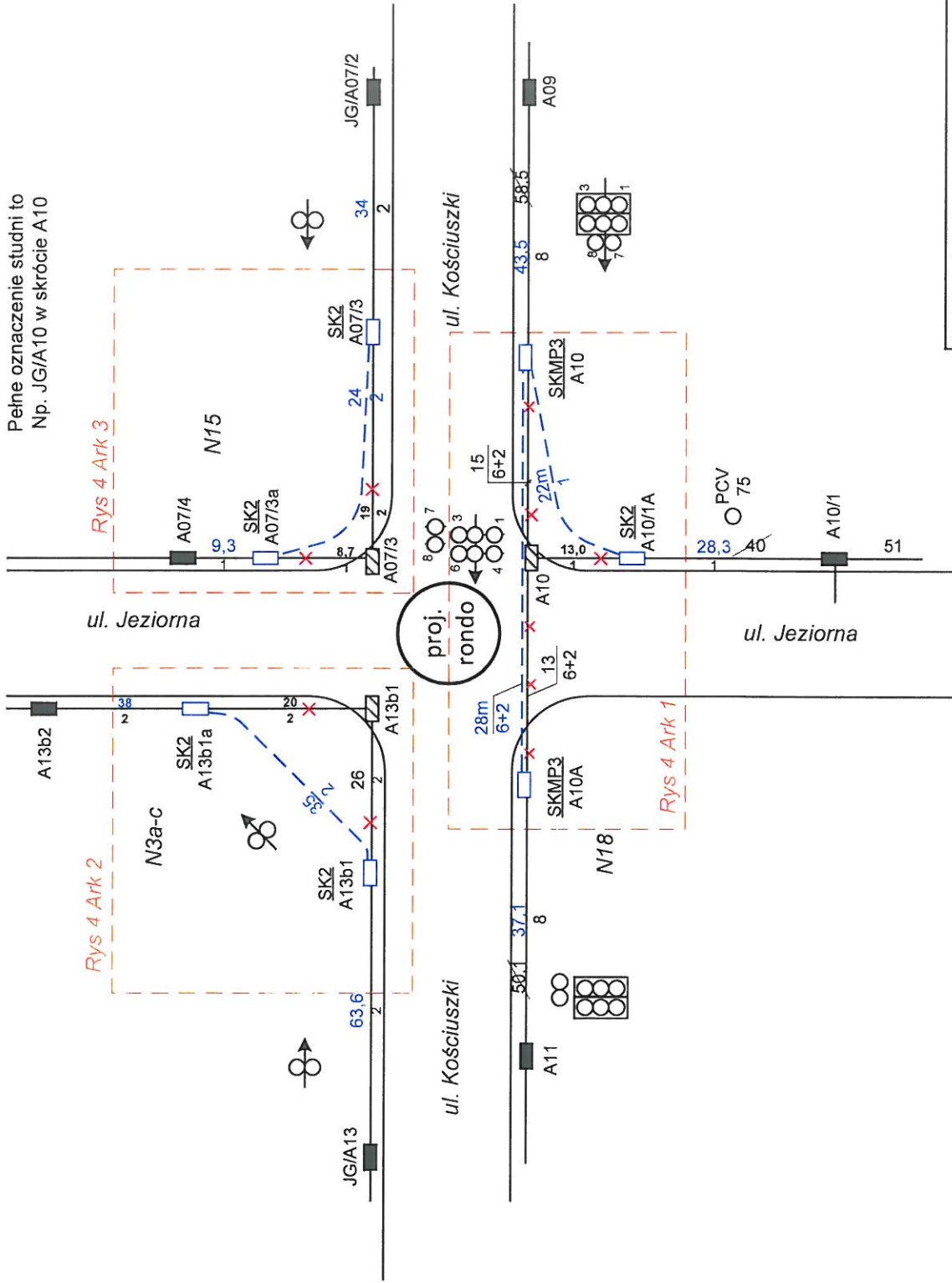
P. 3215.2016.1468

13 PAZ 2016

KANCELARIA GOSPODARSTWA

KANCELARIA GOSPODARSTWA

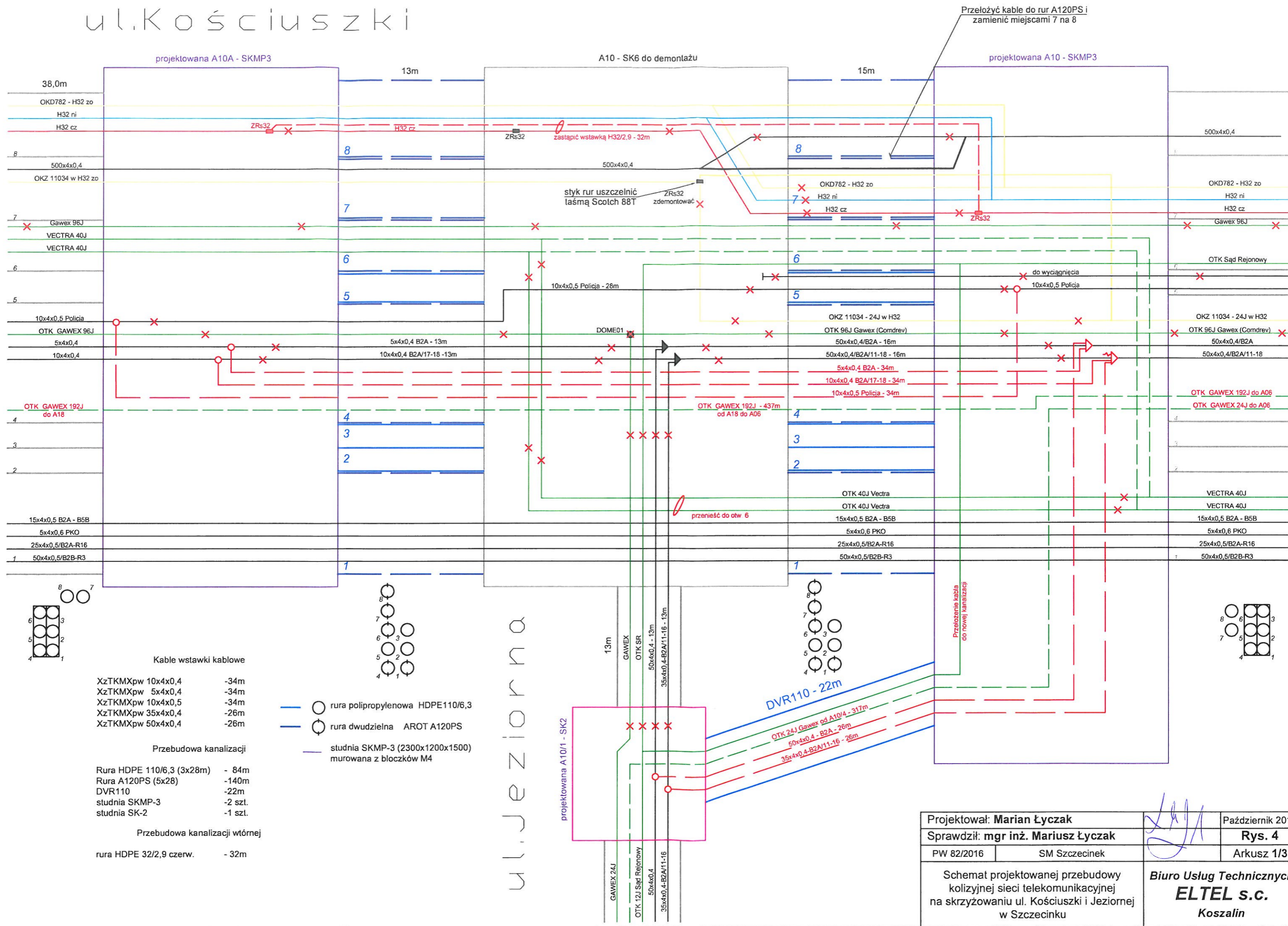
Pełne oznaczenie studni to
Np. JG/A10 w skrócie A10

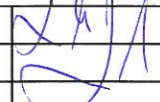


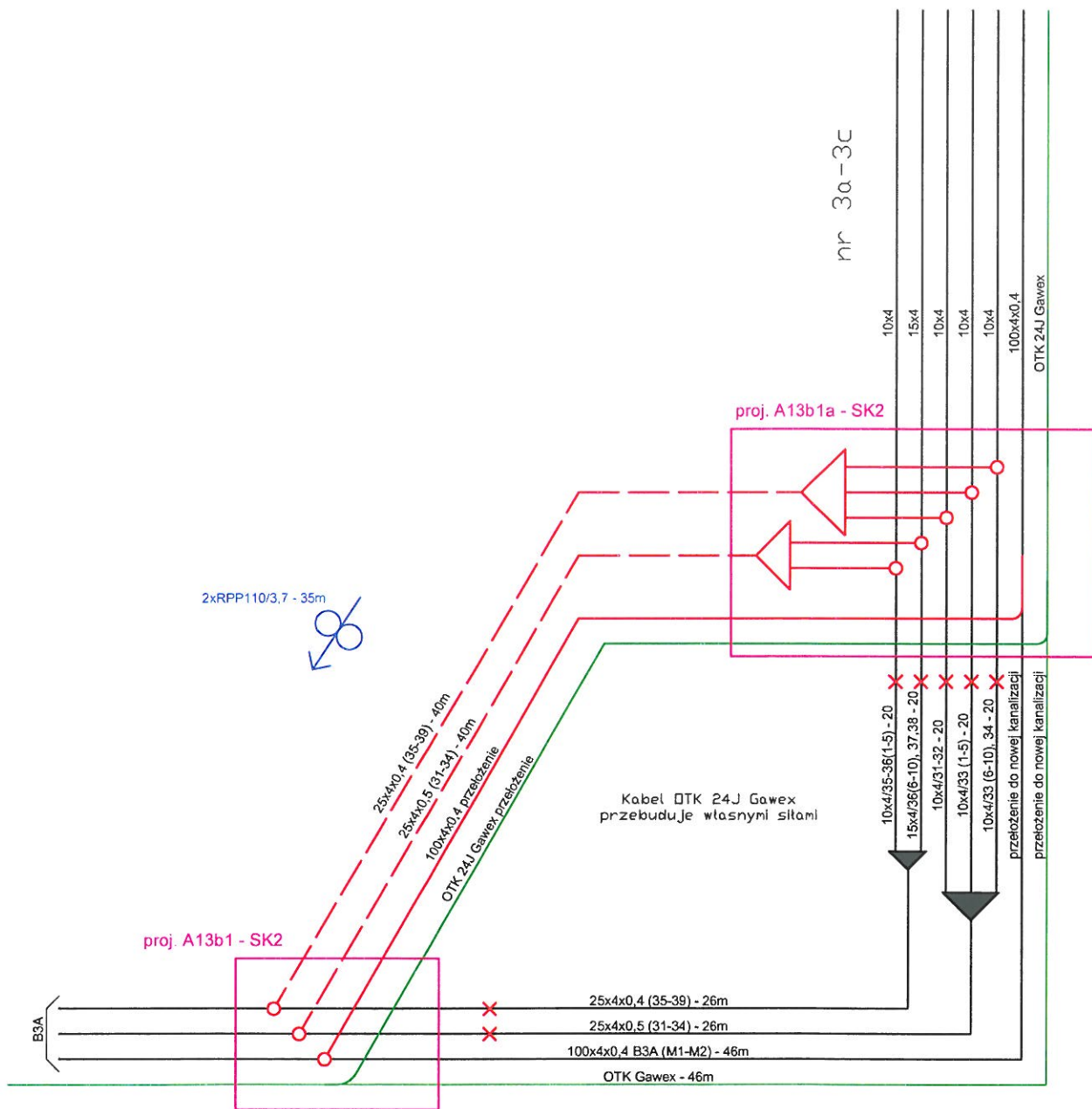
Projektował: Marian Łyczak	Październik 2016
Sprawdził: mgr inż. Mariusz Łyczak	Rys. 3
PW 82/2016 SM Szczecinek	Arkusz 1/1
Biuro Usług Technicznych ELTEL S.C. Koszalin	

Schemat przebudowy kolizyjnej kanalizacji
na skrzyżowaniu ul. Kościuszki i Jeziornej

ul. Kościuszki



Projektował: Marian Łyczak		 Październik 2016
Sprawdził: mgr inż. Mariusz Łyczak		
PW 82/2016	SM Szczecinek	Rys. 4
Schemat projektowanej przebudowy kolizyjnej sieci telekomunikacyjnej na skrzyżowaniu ul. Kościuszki i Jeziornej w Szczecinku		Arkusz 1/3
Biuro Usług Technicznych ELTEL s.c. Koszalin		



ul. JEZIORNA


ul. Kościuszki

Zakres rzeczowy

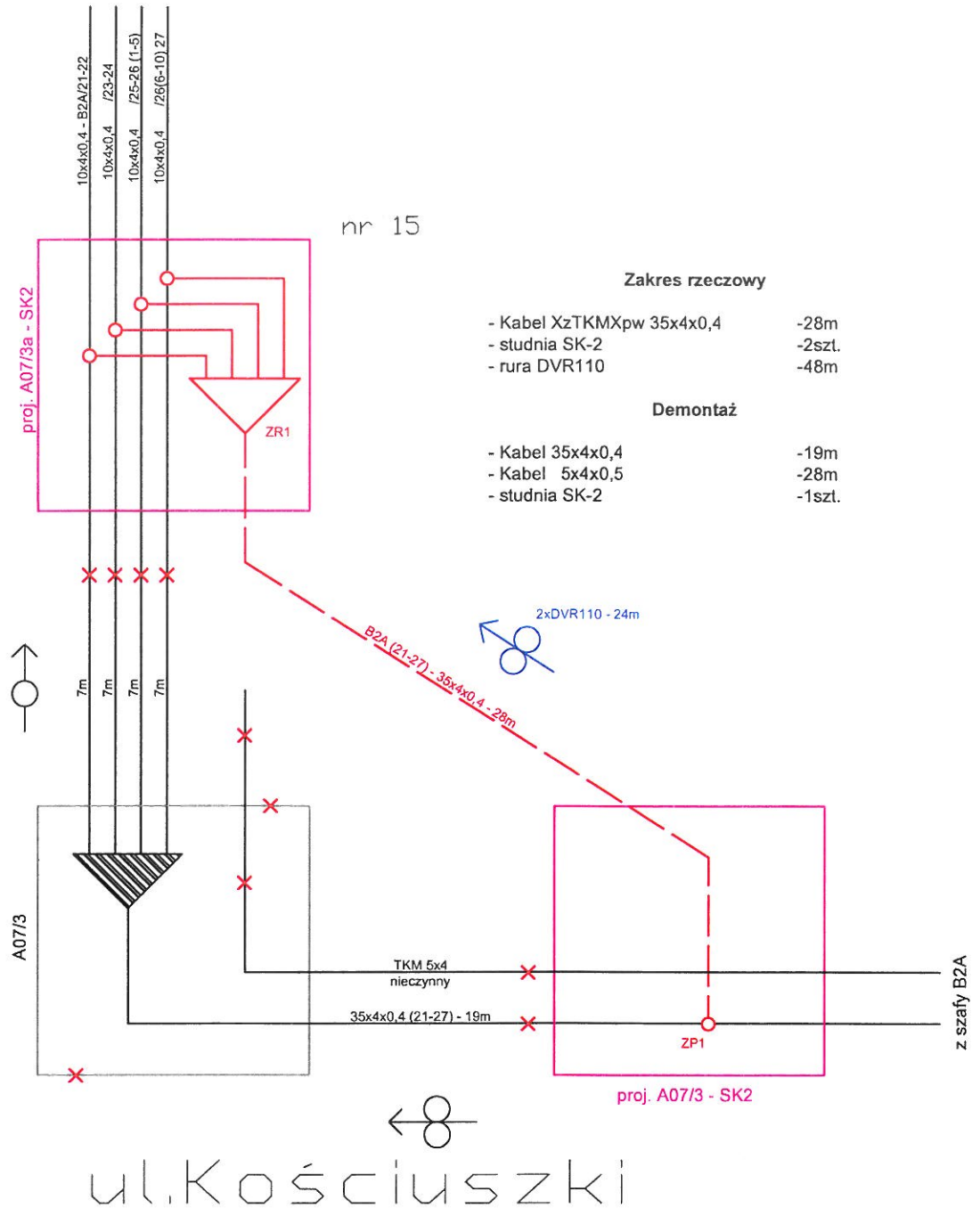
- Kabel XzTKMXpw 25x4x0,4 -40m
- Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5 -40m
- studnia SK-2 -2szł.
- przełożenie kabla 100x4 -46m
- przełożenie kabla Gawex -46m
- rura RPP110/3,7 -70m

Demontaż

- studnia SK-2 -1szł.
- kabel 25x4x0,4 -26m
- kabel 25x4x0,5 -26m
- kabel 10x4 -80m
- kabel 15x4 -20m

Projektował: Marian Łyczak			Październik 2016
Sprawdził: mgr inż. Mariusz Łyczak			Rys. 4
PW 82/2016	SM Szczecinek		Arkusz 2/3
Schemat montażowy projektowanej przebudowy kolizyjnej sieci przy ul. Kościuszki/Jeziornej w Szczecinku		Biuro Usług Technicznych ELTEL s.c. Koszalin	

ul. Jeziorna



nr 15

Zakres rzeczowy

- Kabel XzTKMXpw 35x4x0,4 -28m
- studnia SK-2 -2szt.
- rura DVR110 -48m

Demontaż

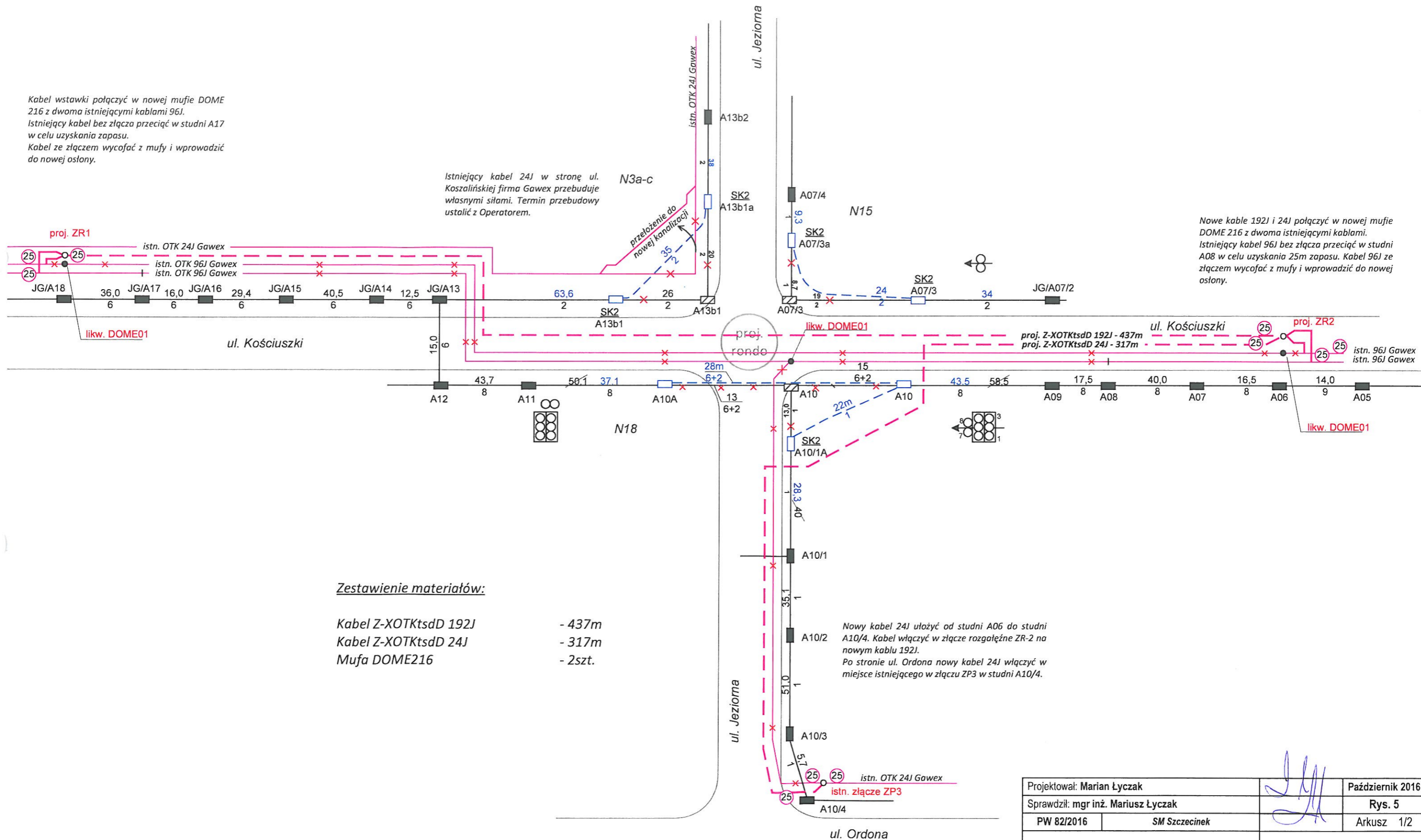
- Kabel 35x4x0,4 -19m
- Kabel 5x4x0,5 -28m
- studnia SK-2 -1szt.

Projektował: Marian Łyczak		Październik 2016
Sprawdził: mgr inż. Mariusz Łyczak		Rys 4
PW 82/2016	SM Szczecinek	Arkusz 3/3
Schemat montażowy projektowanej przebudowy kolizyjnej sieci przy ul. Kościuszki/Jeziornej w Szczecinku		Biuro Usług Technicznych ELTEL s.c. Koszalin

Kabel wstawki połączyć w nowej mufie DOME 216 z dwoma istniejącymi kablami 96J.
Istniejący kabel bez złącza przeciąć w studni A17 w celu uzyskania zapasu.
Kabel ze złączem wycofać z mufy i wprowadzić do nowej osłony.

Istniejący kabel 24J w stronę ul. Koszalińskiej firma Gawex przebuduje własnymi siłami. Termin przebudowy ustalić z Operatorem.

Nowe kable 192J i 24J połączyć w nowej mufie DOME 216 z dwoma istniejącymi kablami.
Istniejący kabel 96J bez złącza przeciąć w studni A08 w celu uzyskania 25m zapasu. Kabel 96J ze złączem wycofać z mufy i wprowadzić do nowej osłony.



Zestawienie materiałów:

Kabel Z-XOTKtsdD 192J - 437m
Kabel Z-XOTKtsdD 24J - 317m
Mufa DOME216 - 2szt.

Nowy kabel 24J ułożyć od studni A06 do studni A10/4. Kabel włączyć w złącze rozgałęźne ZR-2 na nowym kablu 192J.
Po stronie ul. Ordona nowy kabel 24J włączyć w miejsce istniejącego w złączu ZP3 w studni A10/4.

Projektował: Marian Łyczak		Październik 2016
Sprawdził: mgr inż. Mariusz Łyczak		Rys. 5
PW 82/2016	SM Szczecinek	Arkuszy 1/2
Schemat przebudowy sieci Gawex Media w rejonie skrzyżowania ulic Kościuszki i Jeziornej w Szczecinku		Biuro Usług Technicznych ELTEL s.c. Koszalin

