



Przedsiębiorstwo POLNET Sp. z o.o.

ul. Wypusty 3 16-300 Augustów

tel.: 087-643-21-14 087-643-57-53

fax: 087-643-21-68

www.polnet.com.pl

polnet@polnet.com.pl

EGZEMPLARZ:

6

Nr arch.: PTT-297/03/11

PROJEKT WYKONAWCZY

Branża telekomunikacyjna

<u>Nazwa projektu:</u>	Budowa kanału teletechnicznego w ramach projektu: "Przebudowa ulicy Świerkowej w Suwałkach"
<u>Adres obiektu budowlanego:</u>	Miasto Suwałki
<u>Inwestor:</u>	Miejska Dyrekcja Inwestycji ul. Sejneńska 82, 16-400 Suwałki
<u>Pracownia projektowa:</u>	Przedsiębiorstwo POLNET Sp. z o.o. 16-300 Augustów, ul. Wypusty 3
<u>Data wykonania:</u>	Grudzień 2011

Zespół projektowy		Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis
Branża telekom.	Projektant:	inż. Witold Polkowski	
	Opracowanie:	mgr inż. Mariusz Citko	
	Sprawdzający:	inż. Zbigniew Żbik	

Budowa kanału teletechnicznego w ramach projektu:
"Przebudowa ulicy Świerkowej w Suwałkach"

Spis zawartości dokumentacji.

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.	Strona tytułowa	str. 1
2.	Spis zawartości dokumentacji	str. 2
3.	Spis rysunków	str. 3
4.	Inwestor i zleceniodawca dokumentacji	str. 4
5.	Podstawa opracowania dokumentacji	str. 4
6.	Przedmiot i zakres dokumentacji	str. 4
7.	Kompleksowość opracowania	str. 4
8.	Uzgodnienia branżowe	str. 4
9.	Warunki techniczne	str. 5
10.	Oświadczenie projektanta	str. 6
11.	Decyzja nadania uprawnień budowlanych projektanta	str. 7
12.	Zaświadczenie projektanta o przynależności do PIIB	str. 8

II. CZĘŚĆ TECHNICZNA

1. Budowa kanalizacji teletechnicznej

1.1.	Omówienie ogólne	str. 11
1.2.	Trasa kanalizacji teletechnicznej	str. 11
1.3.	Uwagi końcowe	str. 12
1.4.	Zestawienie zbiorcze materiałów i kanalizacji	str. 13
1.5.	Legenda oznaczeń telekomunikacyjnych	str. 19

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

2. Spis rysunków

Numeracja map:

Rys. nr 1.1 – 1.2 Mapa zasadnicza 1:500 . Budowa kanalizacji teletechnicznej w ramach projektu: "Przebudowa ulicy Świerkowej w Suwałkach"

Numeracja schematów rozwiniętych:

Rys. nr 2.1 – 2.2 Budowa kanalizacji teletechnicznej w ramach projektu: "Przebudowa ulicy Świerkowej w Suwałkach" - Schemat rozwinięty

Numeracja szczegółów:

Rys. nr 3 Szczegół skrzyżowania kanalizacji teletechnicznej z rurociągiem cieplnym. "Przebudowa ulicy Świerkowej w Suwałkach"

4. Inwestor i zleceniodawca dokumentacji

Inwestorem i zleceniodawcą dokumentacji projektowej jest Miejska Dyrekcja Inwestycji, ulica Sejneńska 82, 16-400 Suwałki,

5. Podstawa opracowania dokumentacji

Podstawę do opracowania niniejszego projektu wykonawczego stanowią:

- a) umowa pomiędzy inwestorem a wykonawcą przedsiębiorstwem POLNET Sp. z o.o. w Augustowie.
- b) dane inwentaryzacyjne otrzymane od użytkownika sieci i zebrane przez projektanta w terenie;
- c) mapy zasadnicze w skali 1:500 do celów projektowych;
- d) wytycznych budowy kanalizacji teletechnicznej;
- e) norm branżowych i zakładowych.

6. Przedmiot i zakres projektu

Przedmiotem niniejszego projektu wykonawczego jest budowa kanalizacji teletechnicznej w ulicy Świerkowej.

7. Kompleksowość dokumentacji

Przedmiotem niniejszego projektu wykonawczego jest budowa kanalizacji teletechnicznej w ulicy Świerkowej.

8. Uzgodnienia branżowe

W trakcie opracowywania niniejszego projektu wykonawczego dokonano uzgodnień z następującymi instytucjami:

- 1. TP S.A. – Pion Technicznej Obsługi Klienta w Suwałkach
- 2. PGE Dystrybucja S. A. Zakład Sieci Suwałki
- 3. Wodociągi i Kanalizacje Miejskie w Suwałkach
- 4. MDI w Suwałkach

MIEJSKA DYREKCJA INWESTYCJI
16-400 Suwałki, ul. Sejneńska 82
tel./fax (0-87) 566 78 55, 566 48 31
Reg. 790676375, NIP 844-18-88-579

Przedsiębiorstwo „POLNET”
Sp. z o.o.,
ul. Wypusty 3
16-400 Suwałki

DM-55-14/78/6003/2011

Suwałki, dnia 21.09.2011 r.

wpiętno dnia 22.09.2011

dotyczy: „Opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę ulic: Świerkowej,
Nowomiejskiej i Klonowej w Suwałkach”.

Miejska Dyrekcja Inwestycji przesyła warunki wykonania kanalizacji teletechnicznej:

- kanalizację wykonać na całej długości ulic: Świerkowej, Nowomiejskiej i Klonowej;
- rura Φ 110;
- RPP 3,0 mm ścianka w chodnikach i w zieleńcach;
- RHDPE 6,3 mm ścianka pod jezdniami i wjazdami;
- studnie SK1 co 50 m;
- studnie SKR1 na skrzyżowaniach kanalizacji z drogami.

Z. upr. DYREKTORA
Miejskiej Dyrekcji Inwestycji
mgr inż. Zdzisław Szulcowski
Kierownik Działu

Otrzymują:

1. Adresat fax 876432168
2. I w/m
3. DMa/a
M.B.

Augustów 15.09.2011

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami)

Oświadczam

Że projekt Budowa kanału teletechnicznego w ramach projektu:
"Przebudowa ulicy Świerkowej w Suwałkach" sporządzono zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:.....
(podpis i pieczęć)

Warszawa, dnia 03.09.1996 r.

Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor

L.dz.GI/DBL/3384/96

DECYZJA Nr 0138/96/U

Pan inż. Witold Polkowski
urodzony dnia 28.07.1962 r. w Zielonej Górze

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - 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 22.01.1996 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)

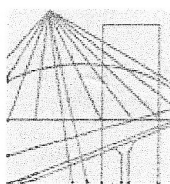
PAŃSTWOWA INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA
I POCZTOWA
02-691 Warszawa, ul. Obrzeźna 7

Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR
Biura Spraw Przewodowych
[Podpis]
mgr Agnieszka Sokółowska

GŁÓWNY INSPEKTOR
[Podpis]
inż. Władysław Gracowski





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

Białystok, dnia 2011-06-10

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Witold Polkowski**

miejsce zamieszkania:

ul. Kręta 11
16-300 Augustów

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
ewidencyjnym **PDL/BT/0115/05**
i posiada wymagane ubezpieczenie
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2011-06-01**
do dnia **2012-05-31**.

PRZEWODNICZĄCY RADY
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

prof. dr hab. inż. Czesław Miedziński

Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, 15-281 Białystok, ul. Legionowa 28,
tel. (085) 742 49 30, 742 49 55, tel/fax (085) 742 49 45, www.pdl.piib.org.pl, e-mail: pdl@piib.org.pl

Warszawa, dnia 27.10.1998 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBŁ/4325/98

DECYZJA Nr 1311/98/U

Pan inż. Zbigniew Żbik
urodzony dnia 27.09.1948 r. w Olsztynie

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - 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 04.03.1998 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

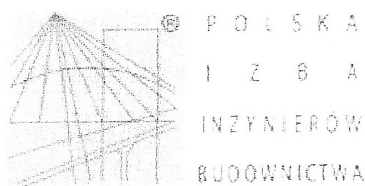
Pouczenie

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)

GŁÓWNY INSPEKTOR

dr inż. Władysław Grzybowski





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-08S-77O-LE6 *

Pan Zbigniew Żbik o numerze ewidencyjnym WAM/BT/0051/08
adres zamieszkania ul. Kościuszki 27/4, 10-503 Olsztyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2012-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-03-14 roku przez:

Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

1. Budowa kanalizacji teletechnicznej

1.1. Omówienia ogólne

Zakres niniejszej dokumentacji projektowej obejmuje budowę kanalizacji teletechnicznej na ulicy Świerkowej. Do budowy kanalizacji zostaną użyte rury HDPE Ø 110 mm w przypadku ich układania pod nawierzchnią jezdni, zatok i zjazdów, rury PVC Ø 110 mm przy prowadzeniu kanałów teletechnicznych w pasach zieleni oraz ciągów pieszych i rowerowych, a także studnie SK-1 i SKR-1 na załamaniach projektowanego kanału.

Budowę projektowanej kanalizacji teletechnicznej należy prowadzić zgodnie z normą ZN-96TP S.A.-004 z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP w zakresie budownictwa łączności oraz zawartymi uwagami w klauzulach uzgodnień.

Należy wybudować kanalizację jednootworową w oparciu o 22 studnie SK-1, 15 studni SKR-1, 16 studni SKR-1/1, 4 studnie SKR-1/2. Całkowita długość projektowanej kanalizacji wzdłuż ulicy Świerkowej wynosi 1775m.

Wykonawcę robót zobowiązuje się do uwzględnienia wymagań użytkowników terenu. Szkody wynikłe w czasie prowadzenia robót należy zgłaszać użytkownikowi i protokolarnie ustalić zakres i sposób naprawy. W miejscach adaptacji nawierzchni i braku przebudowy ciągów pieszko-rowerowych (patrz. Projekt budowlany) należy przewidzieć odtworzenie nawierzchni chodników. W miejscach frezowania istniejącej nawierzchni jezdni, wszystkie przejścia pod drogą należy wykonać metodą przecisku.

Zakres robót obejmuje:

a)	budowę kanalizacji -	1,775 km/kanalizacji ----- 1,775 km/otworu
----	----------------------	--

1.2. Trasa kanalizacji teletechnicznej

Przebieg trasy projektowanej budowy urządzeń teletechnicznych pokazano na mapach w skali 1:500. Głębokość ułożenia kanalizacji w ziemi powinna wynosić 0.8m. Zachować zgodne z normą odległości od słupów energetycznych i urządzeń podziemnych. W rejonie zbliżeń i skrzyżowań z obcym uzbrojeniem roboty wykonywać ręcznie z zachowaniem odpowiedniej ostrożności.

1.3. Uwagi końcowe dla wykonawcy.

1. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z załączonym projektem budowlanym, w których załączone zostaną odpisy klauzul uzgodnień – PBD-297/01/11.
2. Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca winien zapoznać się dokładnie z uzgodnieniami dołączonymi do projektu i przestrzegać w trakcie budowy podanych tam warunków, dotyczy to w szczególności wykopu ręcznego w pobliżu istniejących instalacji podziemnych i poziomego wiercenia. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy zlokalizować urządzenia podziemne poprzez wykonanie przekopów poprzecznych pod nadzorem użytkowników urządzeń.
3. Dostawcę całego sprzętu telekomunikacyjnego wskaże Inwestor.
4. Po zakończeniu etapu robót teren należy doprowadzić do stanu poprzedniego. Szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe zasypywanie rowów kablowych tak, aby nie było wzniesień i dołków. Podczas prowadzenia wykopu należy właściwie oddzielać warstwę humusową od martwicy, a przy zasypywaniu należy układać te warstwy we właściwej, odwrotnej do wykopu, kolejności.
5. Nadzór nad budową winien sprawować użytkownik kanalizacji teletechnicznej. Wszystkie prace powinny być wykonywane zgodnie z normami branżowymi oraz przepisami BHP.
6. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z instrukcjami podanymi przez producenta osprzętu telekomunikacyjnego stosowanego przy realizacji niniejszego projektu.
7. Wykonawca robót ma obowiązek powiadomienia właściciela mediów zgodnie z warunkami wystawionymi przez MDI w Suwałkach.
8. Wykonawcę robót zobowiązuje się do uwzględnienia wymagań użytkowników terenu. Szkody wynikłe w czasie prowadzenia robót należy zgłaszać użytkownikowi i protokolarnie ustalić zakres i sposób naprawy.
9. W skład niniejszego opracowania wchodzi kosztorys nakładczy, opracowany w programie kalkulacyjnym „ZUZIA”. Wykonawca uzupełni kosztorys wartościami kosztów zgodnie z kalkulacją własną przedsiębiorstwa.

1.4. Zestawienie zbiorcze materiałów i kanalizacji**Zestawienie długości kanalizacji teletechnicznej na ul. Świerkowej
w m. Suwałki**

L.p.	Odcinek	długość [m]	typ rury
1	istn. studnia na ul. Kolejowej - ST nr 1	19	HDPE 110/6,3 (przecisk)
2	ST nr 1 - ST nr 2	25	PVC 110/3,2
3	ST nr 2 - ST nr 3	37	PVC 110/3,2
4	ST nr 3 - rura z zaślepką	11	HDPE 110/6,3
5	ST nr 3 - ST nr 4	36	PVC 110/3,2
6	ST nr 4 - ST nr 5	41	HDPE 110/6,3
7	ST nr 5 - ST nr 6	31	HDPE 110/6,3
8	ST nr 6 - ST nr 7	4	PVC 110/3,2
9	ST nr 6 - ST nr 6/1	17	HDPE 110/6,3
10	ST nr 6/1 - ST nr 6/2	11	HDPE 110/6,3
11	ST nr 6/1 - rura z zaślepką	13	PVC 110/3,2
12	ST nr 7 - ST nr 8	33	HDPE 110/6,3
13	ST nr 8 - ST nr 9	15	HDPE 110/6,3
14	ST nr 9 - ST nr 10	32	HDPE 110/6,3
15	ST nr 10 - ST nr 11	13	PVC 110/3,2
16	ST nr 11 - ST nr 12	15	HDPE 110/6,3
17	ST nr 12 - rura z zaślepką	15	PVC 110/3,2
18	ST nr 12 - ST nr 12/1	19	HDPE 110/6,3
19	ST nr 12/1 - rura z zaślepką	6	PVC 110/3,2
20	ST nr 12/1 - ST nr 12/2	15	HDPE 110/6,3
21	ST nr 12 - ST nr 13	34	PVC 110/3,2
22	ST nr 13 - ST nr 14	45	HDPE 110/6,3
23	ST nr 14 - ST nr 14/1	18	HDPE 110/6,3
24	ST nr 14/1 - ST nr 14/2	20	PVC 110/3,2
25	ST nr 14 - ST nr 15	41	HDPE 110/6,3
26	ST nr 15 - ST nr 15/1	13	HDPE 110/6,3
27	ST nr 15 - rura z zaślepką	15	PVC 110/3,2
28	ST nr 15 - ST nr 16	18	HDPE 110/6,3
29	ST nr 16 - rura z zaślepką	10	PVC 110/3,2
30	ST nr 16 - ST nr 17	34	HDPE 110/6,3
31	ST nr 17 - ST nr 18	53	HDPE 110/6,3
32	ST nr 18 - ST nr 18/1	17	HDPE 110/6,3
33	ST nr 18 - ST nr 19	53	HDPE 110/6,3
34	ST nr 19 - ST nr 20	49	HDPE 110/6,3
35	ST nr 20 - ST nr 21	47	HDPE 110/6,3
36	ST nr 20 - ST nr 20/1	13	HDPE 110/6,3

37	ST nr 21 - ST nr 22	56	HDPE 110/6,3
38	ST nr 22 - ST nr 23	16	HDPE 110/6,3
39	ST nr 23 - ST nr 24	28	HDPE 110/6,3
40	ST nr 22 - ST nr 22/1	20	HDPE 110/6,3
41	ST nr 22/1 - ST nr 22/2	12	PVC 110/3,2
42	ST nr 22/2 - rura z zaślepką	11	PVC 110/3,2
43	ST nr 22/2 - ST nr 22/3	26	HDPE 110/6,3
44	ST nr 22/3 - ST nr 24	26	HDPE 110/6,3
45	ST nr 24 - ST nr 24/1	14	PVC 110/3,2
46	ST nr 24 - ST nr 25	55	PVC 110/3,2
47	ST nr 25 - ST nr 26	17	PVC 110/3,2
48	ST nr 26 - ST nr 26/1	26	HDPE 110/6,3
49	ST nr 26/1 - rura z zaślepką	15	PVC 110/3,2
50	ST nr 26 - ST nr 27	34	PVC 110/3,2
51	ST nr 27 - ST nr 28	50	HDPE 110/6,3
52	ST nr 28 - ST nr 29	50	PVC 110/3,2
53	ST nr 29 - ST nr 30	31	PVC 110/3,2
54	ST nr 30 - ST nr 31	14	PVC 110/3,2
55	ST nr 30 - ST nr 30/1	27	HDPE 110/6,3
56	ST nr 30/1 - ST nr 30/2	9	PVC 110/3,2
57	ST nr 30/2 - ST nr 30/3	21	HDPE 110/6,3
58	ST nr 30/2 - rura z zaślepką	9	PVC 110/3,2
59	ST nr 30/3 - rura z zaślepką	9	PVC 110/3,2
60	ST nr 30/3 - ST nr 31/2	11	PVC 110/3,2
61	ST nr 31 - ST nr 31/1	21	HDPE 110/6,3
62	ST nr 31/1 - ST nr 31/2	32	HDPE 110/6,3
63	ST nr 31/2 - ST nr 31/3	53	PVC 110/3,2
64	ST nr 31/3 - ST nr 31/4	50	PVC 110/3,2
65	ST nr 31/4 - ST nr 31/5	63	HDPE 110/6,3
66	ST nr 31/5 - ST nr 31/5/1	27	HDPE 110/6,3
67	ST nr 31/5 - rura z zaślepką	10	PVC 110/3,2
68	ST nr 31/5 - ST nr 31/6	40	PVC 110/3,2
69	ST nr 31/6 - istniejąca studnia na ul. Świerkowej	4	PVC 110/3,2
RAZEM		676	PVC 110/3,2
		1099	HDPE 110/6,3

**Zestawienie ilości studni kanalizacji teletechnicznej na ul.
Świerkowej**

Lp.	Nazwa studni	Typ studni	Ilość studni	
			SKR-1	SK-1
1	St nr 1	SKR-1	1	-
2	St nr 2	SK-1	-	1
3	St nr 3	SKR-1/1	1	-
4	St nr 4	SK-1	-	1
5	St nr 5	SK-1	-	1
6	St nr 6	SKR-1/1	1	-
7	St nr 6/1	SKR-1/1	1	-
8	St nr 6/2	SK-1	-	1
9	St nr 7	SKR-1	1	-
10	St nr 8	SKR-1	1	-
11	St nr 9	SKR-1	1	-
12	St nr 10	SK-1	-	1
13	St nr 11	SKR-1	1	-
14	St nr 12	SKR-1/2	1	-
15	St nr 12/1	SKR-1/1	1	-
16	St nr 12/2	SK-1	-	1
17	St nr 13	SK-1	-	1
18	St nr 14	SKR-1/1	1	-
19	St nr 14/1	SKR-1	1	-
20	St nr 14/2	SK-1	-	1
21	St nr 15	SKR-1/2	1	-
22	St nr 15/1	SK-1	-	1
23	St nr 16	SKR-1/1	1	-
24	St nr 16/1	SK-1	-	1
25	St nr 17	SK-1	-	1
26	St nr 18	SKR-1/1	1	-
27	St nr 18/1	SK-1	-	1
28	St nr 19	SK-1	-	1
29	St nr 20	SKR-1/1	1	-
30	St nr 20/1	SK-1	-	1
31	St nr 21	SK-1	-	1
32	St nr 22	SKR-1/1	1	-
33	St nr 22/1	SKR-1	1	-
34	St nr 22/2/1	SK-1	-	1
35	St nr 22/2	SKR-1/1	1	-
36	St nr 22/3	SKR-1	1	-
37	St nr 23	SKR-1	1	-
38	St nr 24	SKR-1/2	1	-
39	St nr 24/1	SKR-1	1	-
40	St nr 25	SK-1	-	1
41	St nr 26	SKR-1/1	1	-
42	St nr 26/1	SKR-1	1	-
43	St nr 27	SK-1	-	1
44	St nr 28	SK-1	-	1

45	St nr 29	SK-1	-	1
46	St nr 30	SKR-1/1	1	-
47	St nr 31	SKR-1/1	1	-
48	St nr 30/1	SKR-1	1	-
49	St nr 30/2	SKR-1/1	1	-
50	St nr 30/3	SKR-1/1	1	-
51	St nr 31/1	SKR-1	1	-
52	St nr 31/2	SKR-1/1	1	-
53	St nr 31/3	SK-1	-	1
54	St nr 31/4	SK-1	-	1
55	St nr 31/5	SKR-1/2	1	-
56	St nr 31/5/1	SK-1	1	-
57	St nr 31/6	SKR-1	1	-
Razem		SK-1		22
		SKR-1	15	
		SKR-1/1	16	
		SKR-1/2	4	

Zestawienie długości rur osłonowych przy kolizjach z kanalizacją teletechniczną na ul. Świerkowej

























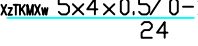
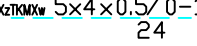
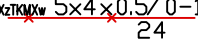
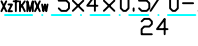
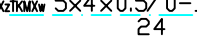
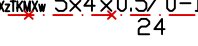



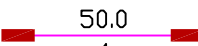
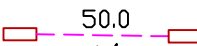
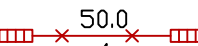
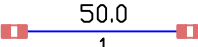
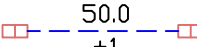
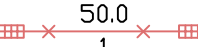










Lp.	Nazwa mediów	kolizja	typ rury osłonowej [m]			
			stal nierdzewna Dn 400 PS	stal nierdzewna Dn 250 PS	3x Płozy	2x Manszety
1	kanalizacja tel. 110	Gazociąg 150	-	2	typ B 150-B-44	typ N 150x250
2	kanalizacja tel. 110	Gazociąg 150	-	2	typ B 150-B-44	typ N 150x250
3	kanalizacja tel. 110	Gazociąg 150	-	2	typ B 150-B-44	typ N 150x250
4	kanalizacja tel. 110	Gazociąg 150	-	2	typ B 150-B-44	typ N 150x250
5	kanalizacja tel. 110	Gazociąg 150	-	2	typ B 150-B-44	typ N 150x250
6	kanalizacja tel. 110	Gazociąg 150	-	2	typ B 150-B-44	typ N 150x250
7	kanalizacja tel. 110	Gazociąg 150	-	2	typ B 150-B-44	typ N 150x250
10	kanalizacja tel. 110	Gazociąg 300	2	-	typE/C (6E+1C)	typ N 300x400
11	kanalizacja tel. 110	Gazociąg 150	-	2	typ B 150-B-44	typ N 150x250
Razem			2	16	24 x typ B 150-B-44	16 x typ N 150x250
					3 x typE/C (6E+1C)	2x typ N 300x400

Lp.	Nazwa mediów	kolizja	typ rury osłonowej [m]	
			A110PS	A160PS
12	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	-
13	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	-
15	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	-
16	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	-
17	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	-
18	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN	-	2
19	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN		2
20	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
21	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
22	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
23	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
24	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
25	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
26	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
27	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
28	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
29	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
30	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
31	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN		2
32	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN		4
33	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN		4
41	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN		2
42	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN		2
43	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN		2
44	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
45	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN		2
46	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN		2
47	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN		2
48	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN		2
49	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny SN		2
50	kanalizacja tel. 110	kabel energetyczny nn	2	
Razem		kabel energetyczny SN		30
		kabel energetyczny nn	36	

Zestawienie kolizji kanalizacji teletechnicznej z siecią ciepłowniczą - rzędnę wysokościowe (ul. Świerkowa)

Nr kolizji	kilometraż zgodny z z km opracowania drogowego	strona	Typ/rodzaj ciepłociągu	Dł. stalowej rury osłonowej 160/9,1	sposób wykonania	proj. rzędna terenu w miejscu kolizji	rzędna posadowienia sieci ciepłowniczej (górze)	rzędna posadowienia sieci ciepłowniczej (spód)	zagłębienie ciepłociągu	Uwagi
28	1+028,17 (ul. Jesionowa)	P	preizolowana DP 2x26,9/125		wykop	177,17	176,5	176,37	0,67	
27	1+020,11 (ul. Jesionowa)	P	preizolowana DP 2x26,9/125	2	przecisk	177,4	176,67	176,54	0,73	
48	1+005,64	L	ZIO	2	wykop	177,12	176,64	175,72	0,48	
47	0+987,22	L	ZIO	2	wykop	177,45	176,64	175,72	0,81	
25	0+957,8	P	ZIO		wykop	177,53				wylączone z eksploatacji
23	0+847,43	P	ZIO	2	wykop	176,36	175,75	175,12	0,61	
21	0+486,12	L	kanal łupinowy KŁ-6	4	przecisk	177,34	177,00	176,08	0,34	zagłębienie proj. studni nr 24 do rzędnej 177,16
19	0+431,13	L	kanal łupinowy KP-5	2	wykop	177,77	177,14	176,22	0,63	
12	0+366,90	L	kanal łupinowy KŁ-10	4	wykop	177,86	177,25	175,97	0,61	
15	0+375,64	L	kanal łupinowy KŁ-10	4	wykop	177,86	177,25	175,97	0,61	
10	0+294,72	L	kanal łupinowy KŁ-10	4	wykop	178,12	177,43	176,42	0,69	
11	0+302,38	L	kanal łupinowy KŁ-10	4	wykop	178,12	177,43	176,15	0,69	
9	0+267,46	L	kanal łupinowy KŁ-10	4	wykop	178,12	177,70	176,42	0,42	
6	0+235,17	L	kanal łupinowy KŁ-9	4	wykop	178,29	177,82	176,64	0,47	
3	0+111,29	P	preizolowana DP 2x114,3/315		wykop	178,69	177,52	177,20	1,17	
1	0+070,96	L	kanal łupinowy KŁ-9	4	przecisk	178,88	178,65	177,47	0,23	zagłębienie proj. studni nr 31/5/1 do rzędnej 175,80
RAZEM wykop [m]				32	wykop					
RAZEM przecisk [m]				10	przecisk					

OZNACZENIA

	WYSZCZEGÓLNIENIE	STAN ISTNIEJĄCY	STAN PROJEKTOWANY	STAN LIKWIDOWANY	UWAGI
1	Szafa kablowa	 1A 1600p	 1A 1600p	 1A 1600p	1A–numer szafy 1600p–pojemność
2	Puszka kablowa				
3	Głowica kablowa				
4	Słup kablowy				
5	Słupek kablowy				
6	Złącze przelotowe				
7	Złącze rozgałęźne				
8	Rezerwa kablowa	 R10p	 R10p	 R10p	R10p–rezerwa 10 par
9	Kabel kanałowy	 $\frac{5 \times 4 \times 0.5 / 0-1}{24}$	 $\frac{5 \times 4 \times 0.5 / 0-1}{24}$	 $\frac{5 \times 4 \times 0.5 / 0-1}{24}$	konstrukcja/oznaczenie długość kabla
10	Kabel doziemny	 $\frac{5 \times 4 \times 0.5 / 0-1}{24}$	 $\frac{5 \times 4 \times 0.5 / 0-1}{24}$	 $\frac{5 \times 4 \times 0.5 / 0-1}{24}$	jak wyżej
11	Linia kablowa napowietrzna				
12	Kanalizacja magistralna	 50.0 4	 50.0 +4	 50.0 4	długość odcinka ilość otworów
13	Kanalizacja rozdzielcza	 50.0 1	 50.0 +1	 50.0 1	jak wyżej
14	Studnia mag. SK–6				
15	Studnia roz. SK–2				
16	Studnia roz. SK–1				
17	Studnia do przebudowy		 SK–2 SK–6		Wymiana studni SK–2 na SK–6

Legenda oznaczeń
telekomunikacyjnych.



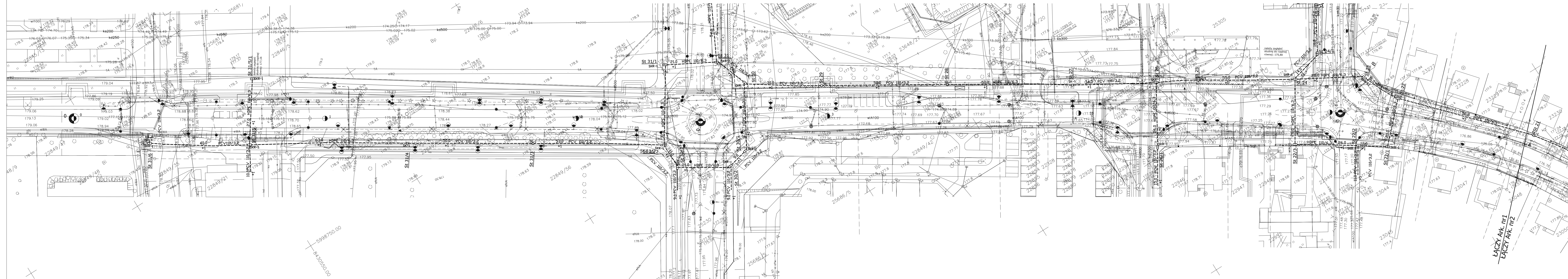
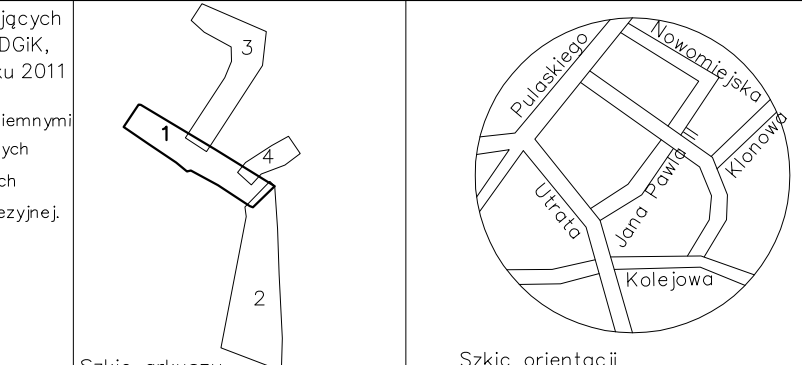
Przedsiębiorstwo "POLNET" Sp. z o.o.
16–300 Augustów ul. Wypusty 3

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
"Przebudowa ulicy Świerkowej w Suwałkach"
Arkusz 1/2
Skala 1:500

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
Skala 1:500
ul. Świerkowa Arkusz 1 (4)
dz. 22847
miasto Suwałki, woj. podlaskie
Obręb Nr 04
1. Osnowa – Układ Państwowy "2000"
2. Poziom odniesienia "Kronsztadt"

Wykonawca robót:
GRUPA GEODEZYJNA S.C. Ogórkis & Szulwic
KERO: 772-84/2011 Kojejo robót:
Mapa aktualna na dzień: 27.06.2011r.

Niniejsza mapę sporządzono na podstawie istniejących materiałów archiwalnych stanowiących zasób MODGIK, oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w roku 2011.
Pozo wykazani na niniejszej mapie urządzeniami podziemnymi nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych o których brak było informacji w obróbach brzożowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

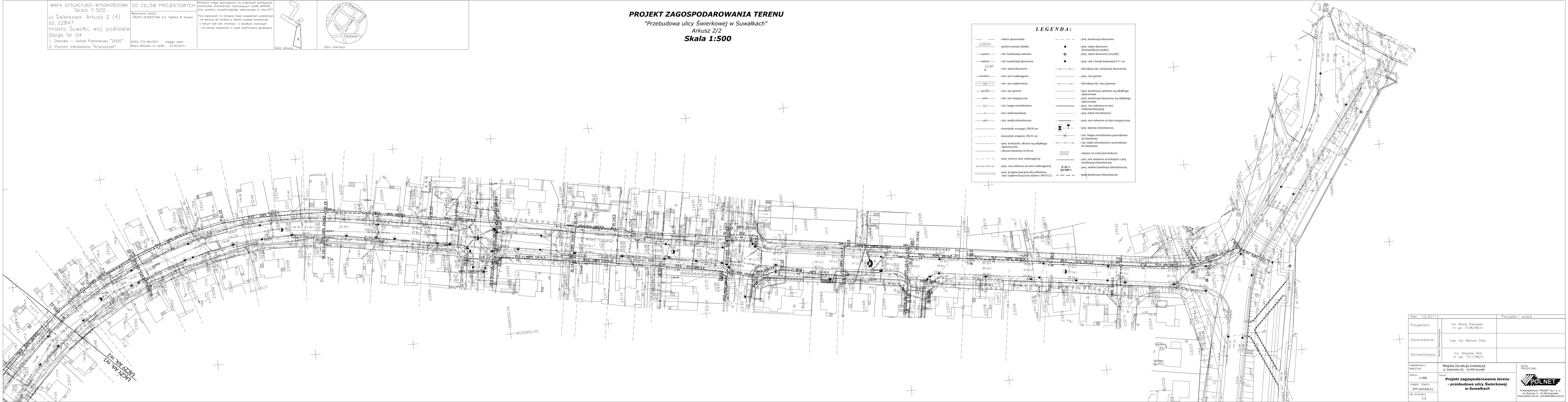


LEGENDA:

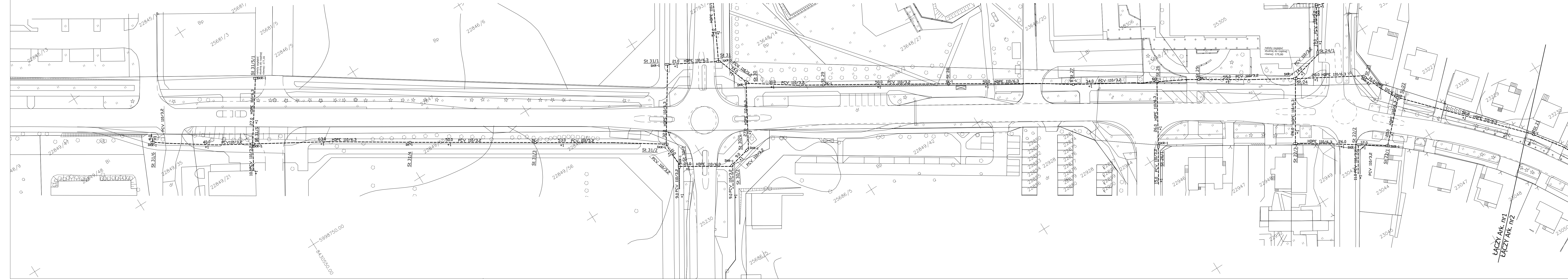
- zakres opracowania
- granice/numery działek
- istn. kanalizacja sanitarna
- istn. kanalizacja deszczowa
- istn. wpust deszczowy
- istn. sieć wodociągowa
- istn. sieć ciepłownicza
- istn. sieć gazowa
- istn. sieć energetyczna
- istn. lampa oświetleniowa
- istn. telekomunikacja
- istn. media teletechniczne
- krawężnik wystający 20x30 cm
- krawężnik wtopiony 20x22 cm
- proj. krawężnik, obrzeże wg odrębnego opracowania
- obrzeże betonowe 6x20 cm
- proj. rezerwa sieci wodociągowej
- proj. rura osłoniowa na sieci wodociągowej
- proj. przepust pod przyszłą rozbudowę sieci ciepłowniczej (rura stalowa Ø610/12)
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. wpust deszczowy (krawężnikowo-jedyny)
- proj. wpust deszczowy (zwykły)
- proj. ciek z kostki kamienniej 9/11 cm
- likwidacja istn. kanalizacji deszczowej
- proj. sieć gazowa
- likwidacja istn. sieci gazowej
- proj. kanalizacja sanitarna wg odrębnego opracowania
- proj. kanalizacja deszczowa wg odrębnego opracowania
- proj. rura osłoniowa na sieci telekomunikacyjnej
- proj. kabel oświetleniowy
- proj. rura osłoniowa na sieci energetycznej
- proj. latarnia oświetleniowa
- istn. lampa oświetleniowa przewidziana do demontażu
- istn. kabel oświetleniowy przewidziany do demontażu
- miejsce na wiecie przystankową
- proj. rura osłoniowa na kółkach z proj. kanalizacją teletechniczną
- proj. studnia kanalizacji teletechnicznej
- proj. kanalizacja teletechniczna

Data: 12.2011	Pieczętka i podpis :
Projektant:	inż. Witold Polkowski nr upr. 0138/96/U
Opracowanie:	mgr. inż. Mariusz Citko
Sprawdzający:	inż. Zbigniew Zbik nr upr. 1311/98/U
ZAMAWIAJĄCY/ INWESTOR:	Miejska Dyrekcja Inwestycji ul. Sejneńska 82, 16-400 Suwałki
SKALA:	1:500
SYMBOL TEMATU:	Temat: Projekt zagospodarowania terenu - przebudowa ulicy Świerkowej w Suwałkach
NR RYSUNKU:	1.1






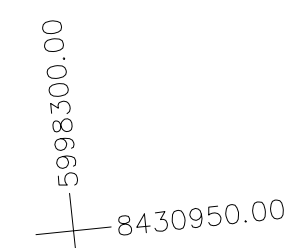
Schemat rozwinięty
"Przebudowa ulicy Świerkowej w Suwałkach"
Arkusz 1/2
Skala 1:500



ŁĄCZY Ark. nr1
ŁĄCZY Ark. nr2

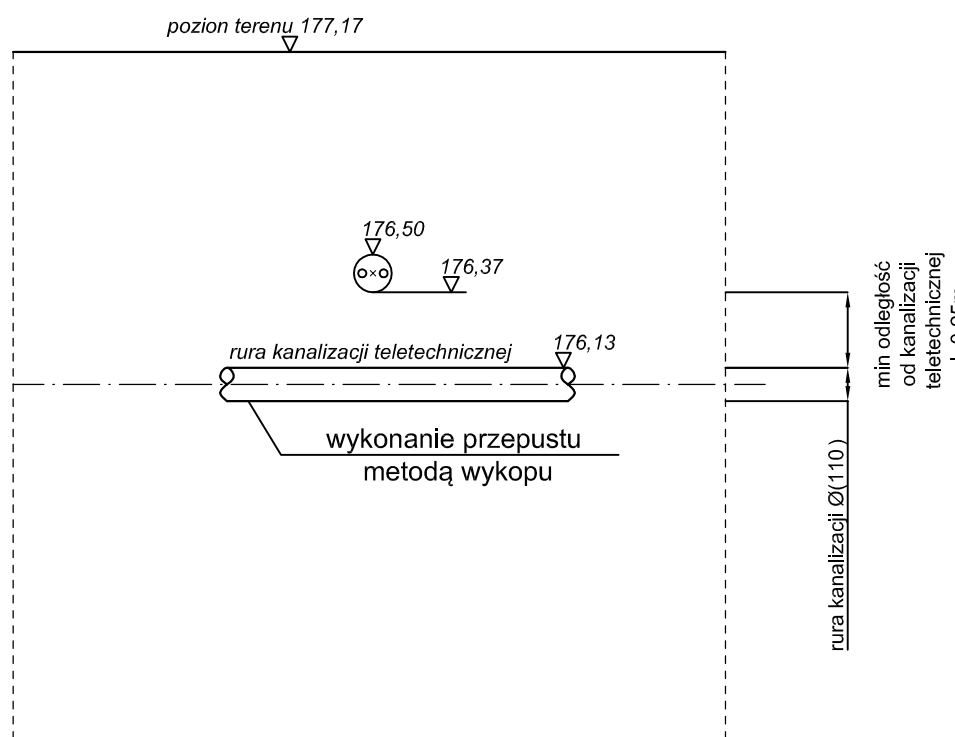
Data: 12.2011		Pieczętka i podpis :	
Projektant:	inż. Witold Polkowski nr upr. 0138/96/U		
Opracowanie:	mgr. inż. Mariusz Citko		
Sprawdzający:	inż. Zbigniew Żbik nr upr. 1311/98/U		
ZAMAWIAJĄCY/ INWESTOR:	Miejska Dyrekcja Inwestycji ul. Sejneńska 82, 16-400 Suwałki	<div>BIURO PROJEKTOWE:</div> <div> Przedsiębiorstwo "POLNET" Sp. z o.o. ul. Wypusty 3, 16-300 Augustów www.polnet.com.pl polnet@polnet.com.pl</div>	
SKALA:	1:500		
SYMBOL TEMATU:	PTT-297/03/11		
NR RYSUNKU:	2.1		
		Temat: Schemat rozwinięty - przebudowa ulicy Świerkowej w Suwałkach	

Skala 1:500

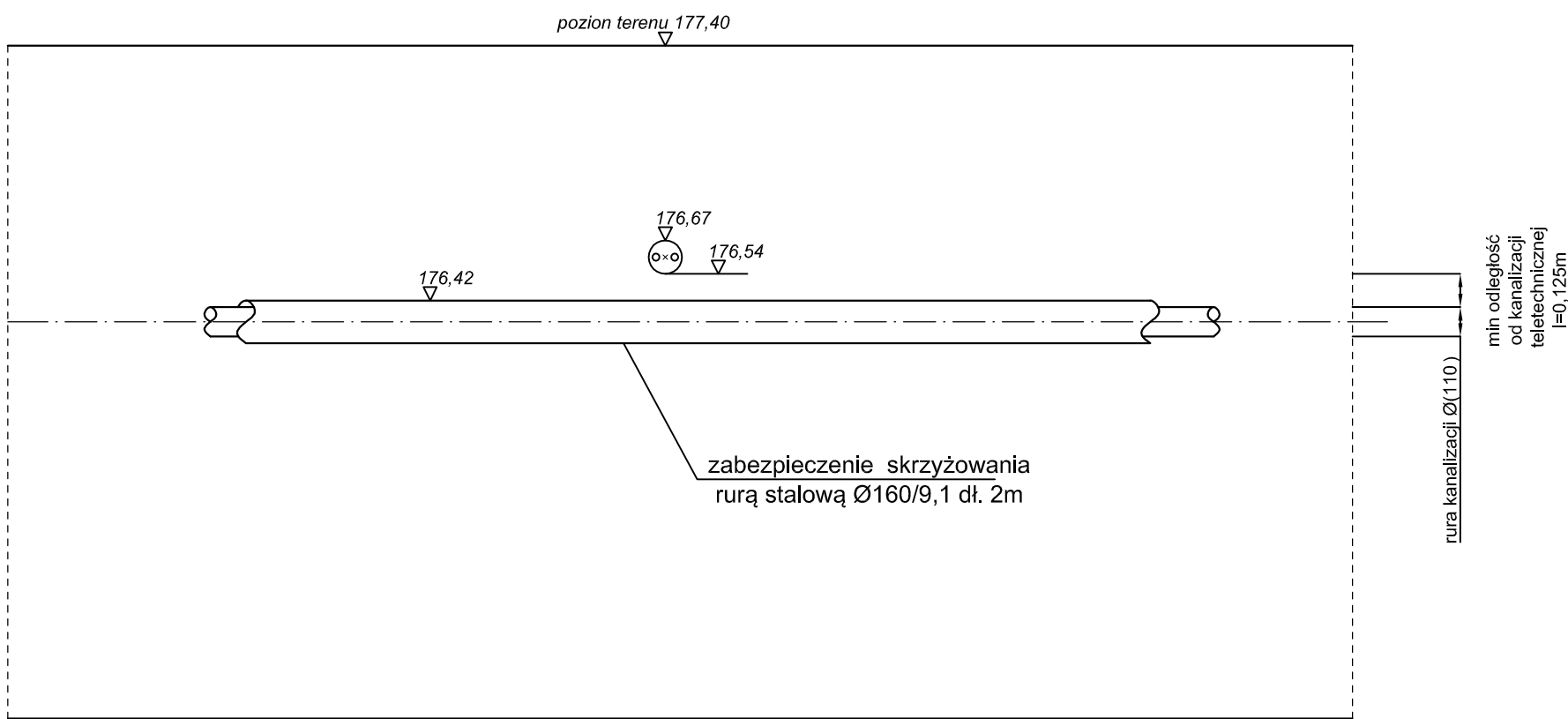


Przedsiębiorstwo "POLNET" Sp. z o. o.
ul. Wypusty 3, 16-300 Augustów
www.polnet.com.pl polnet@polnet.com.

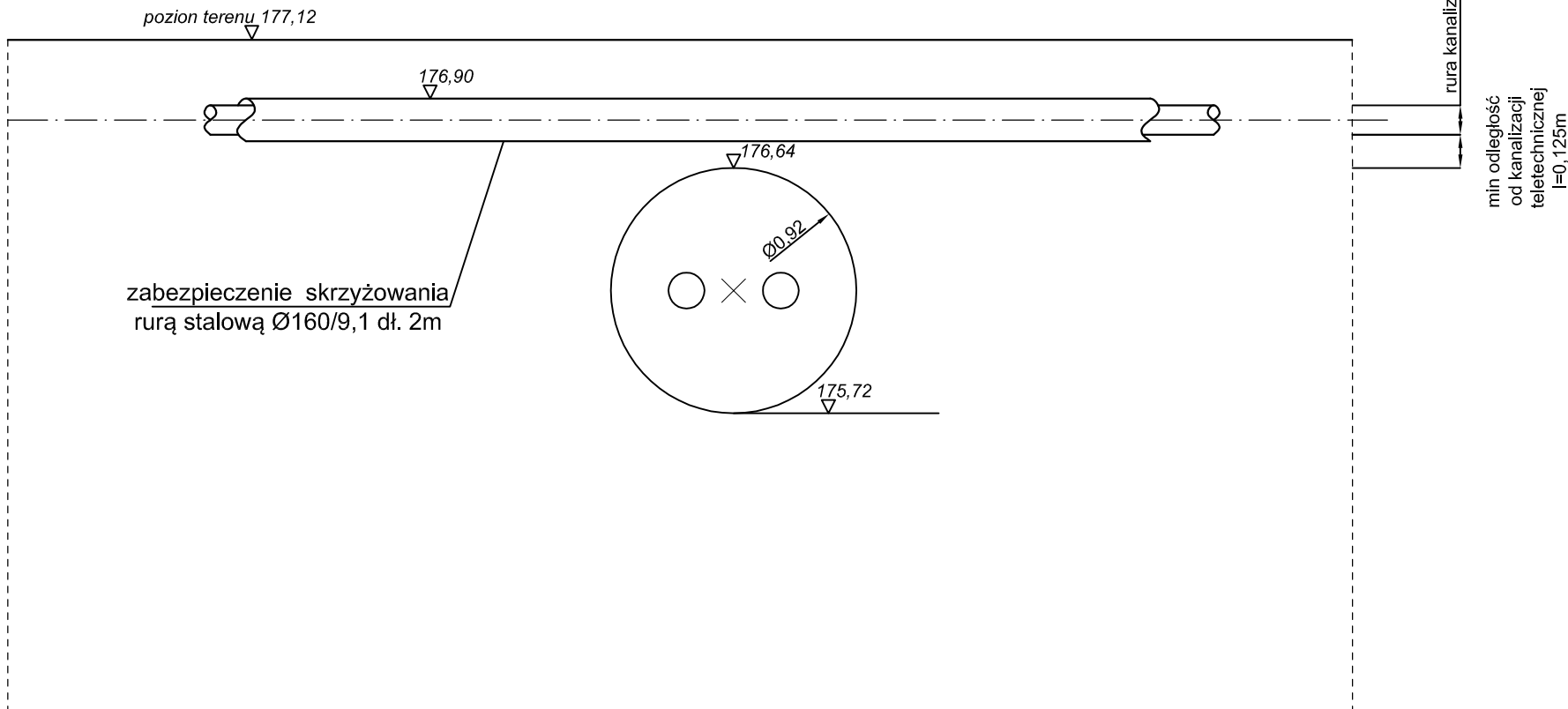
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rur preizolowanych
kolizja nr 28 (km: 1+028,17)
ul. Świerkowa- odg. ul. Jesionowa



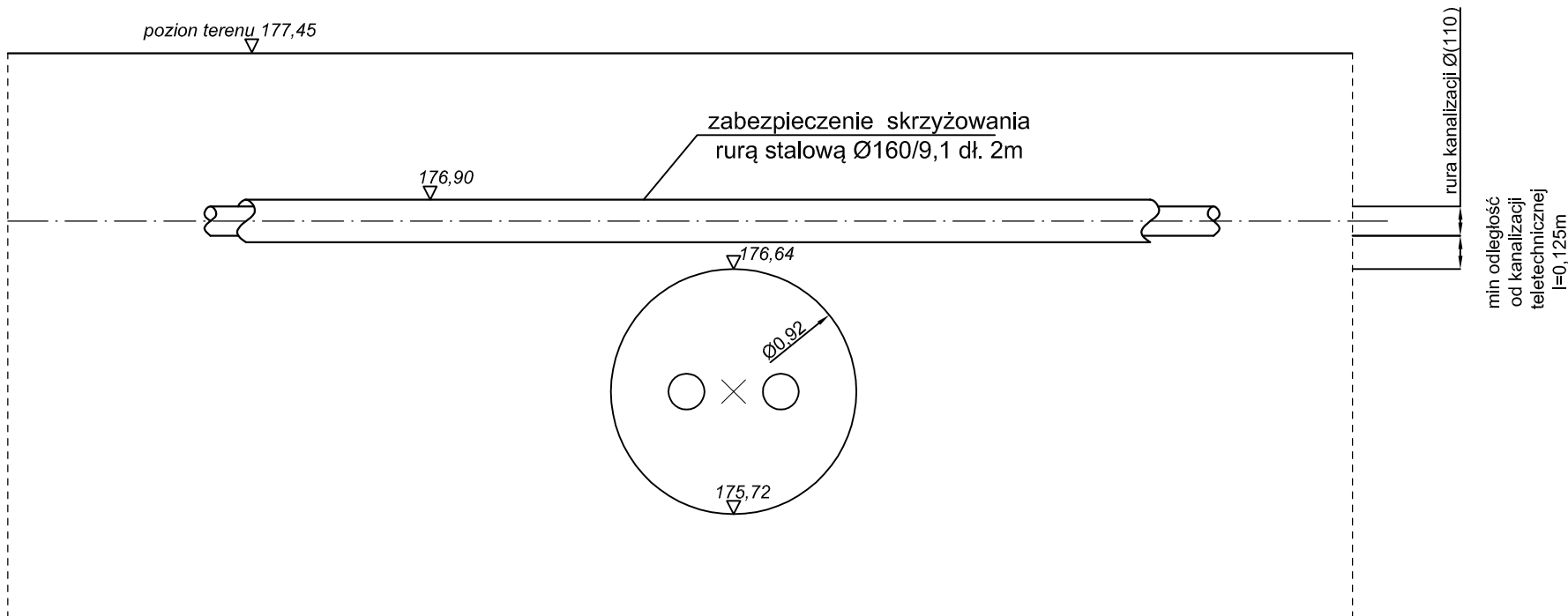
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rur preizolowanych
kolizja nr 27 (km: 1+020,11)
ul. Świerkowa- odg. ul. Jesionowa



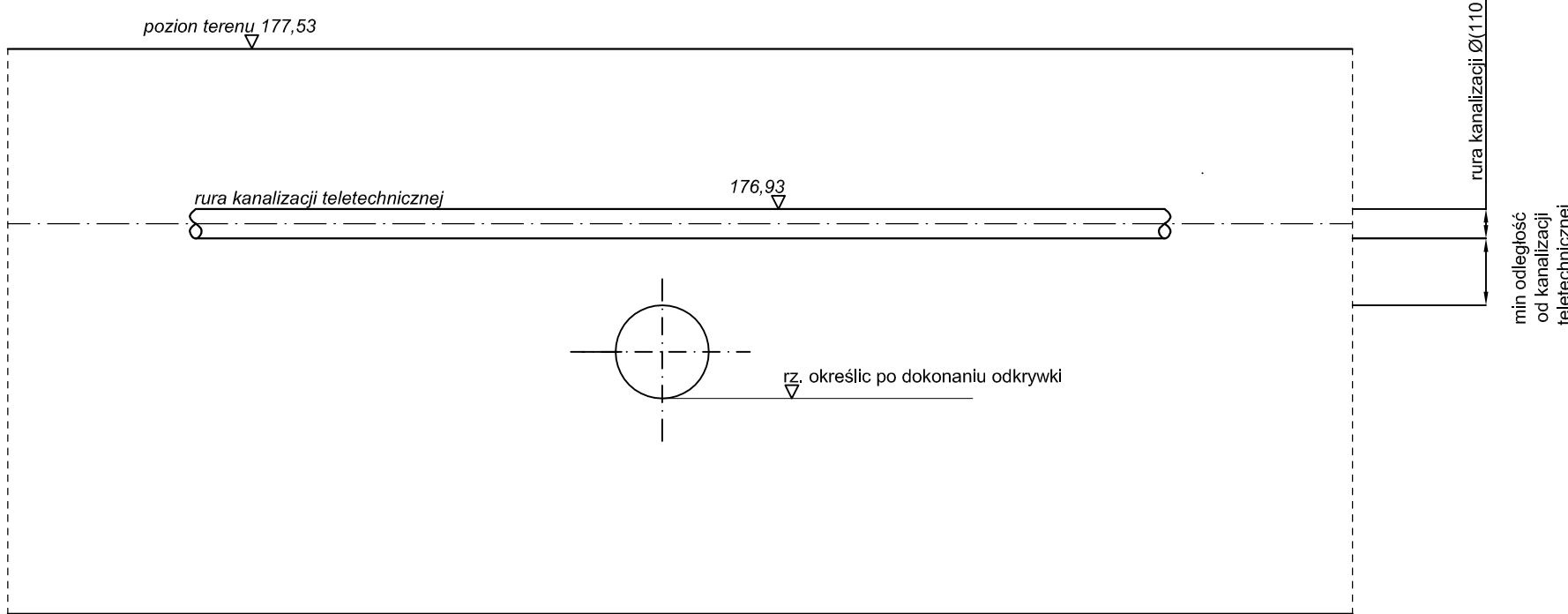
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rur preizolowanych
kolizja nr 48 (km: 1+003,64)
ul. Świerkowa



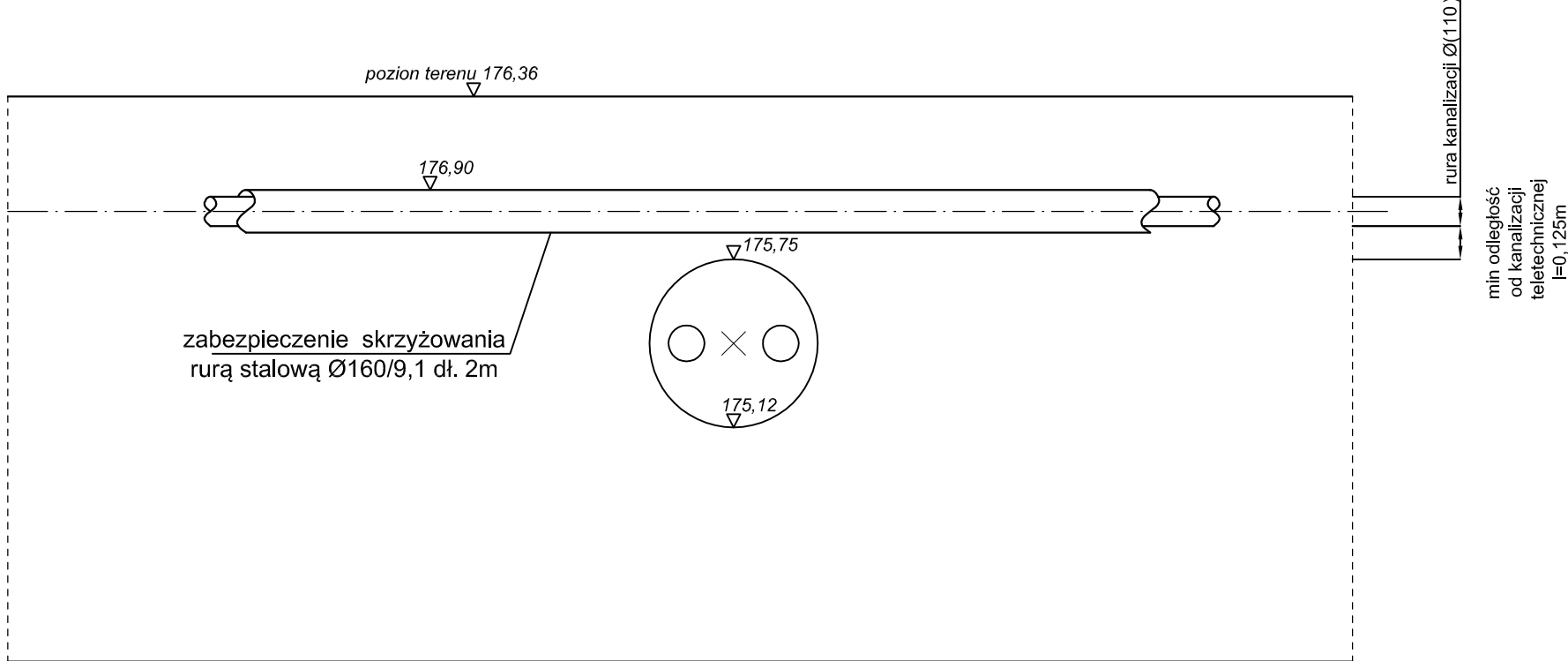
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rur preizolowanych
kolizja nr 47 (km: 0+987,22)
ul. Świerkowa



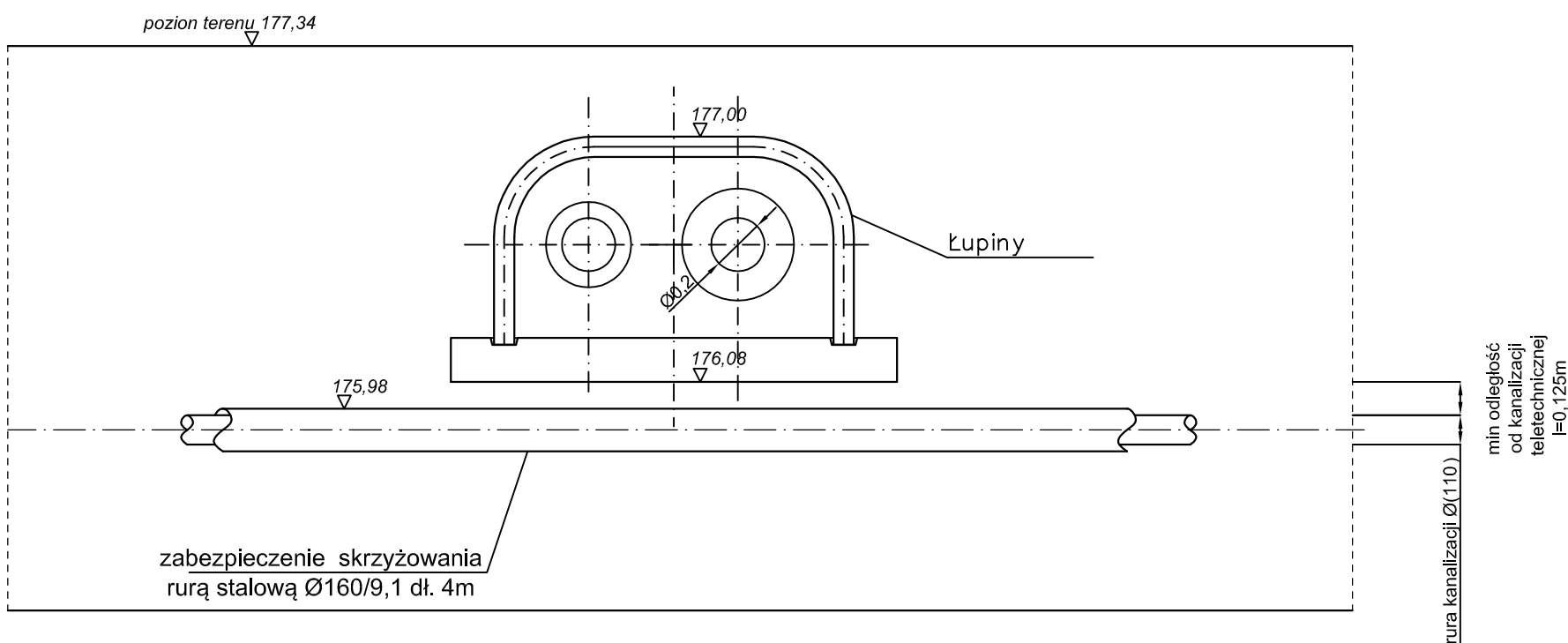
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rur preizolowanych
kolizja nr 25 (km: 0+937,8)
ul. Świerkowa



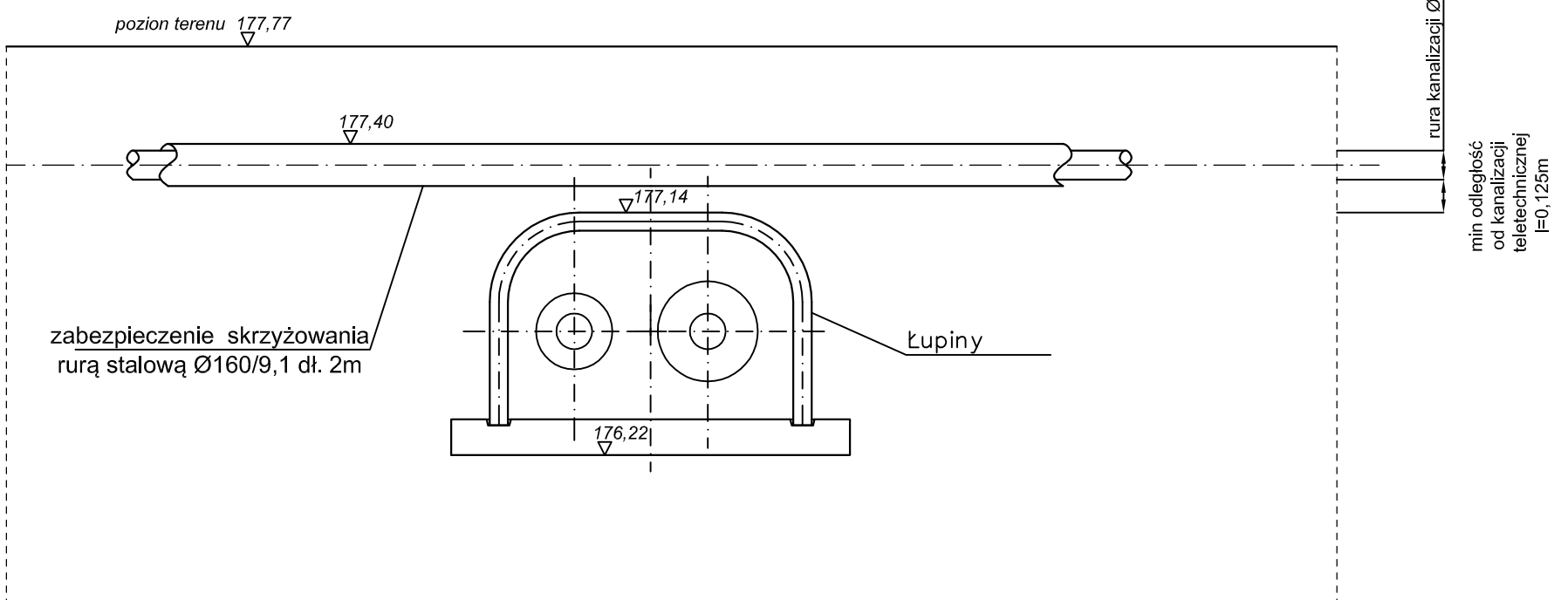
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rur preizolowanych
kolizja nr 23 (km: 0+847,43)
ul. Świerkowa



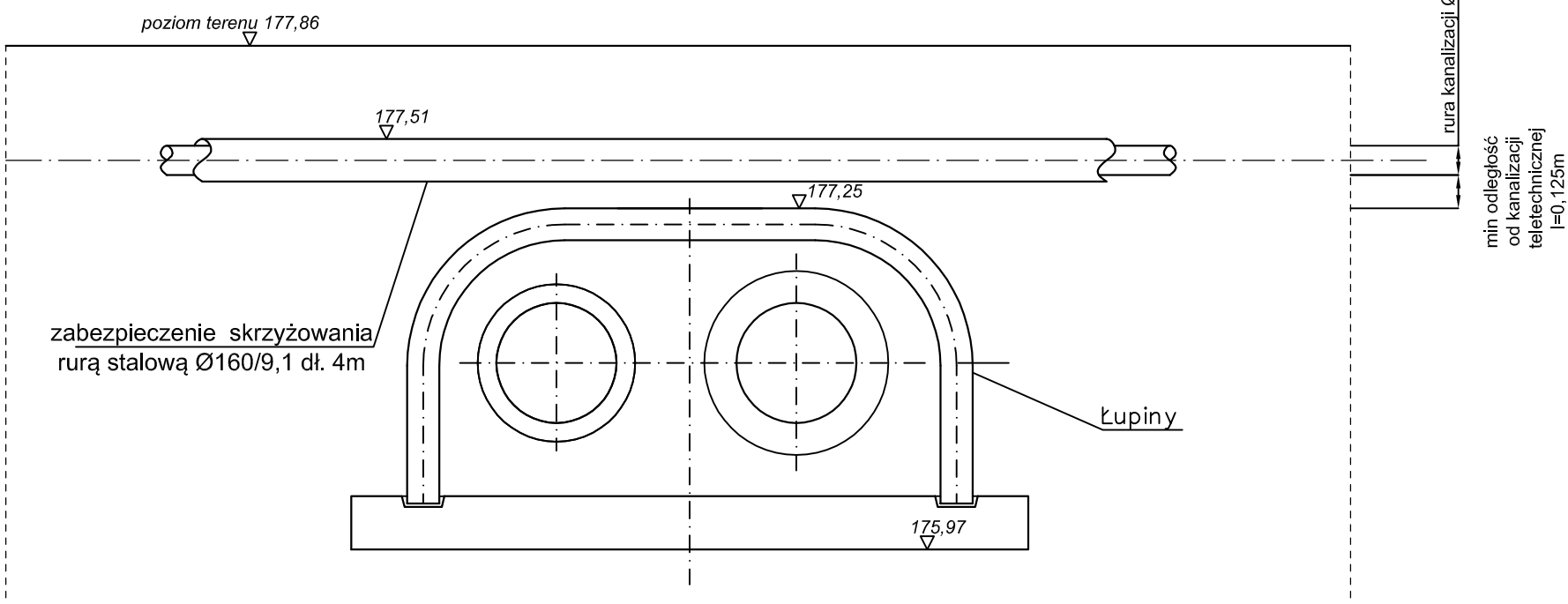
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rurami w łupinach
kolizja nr 21 (km: 0+486,12)
ul. Świerkowa



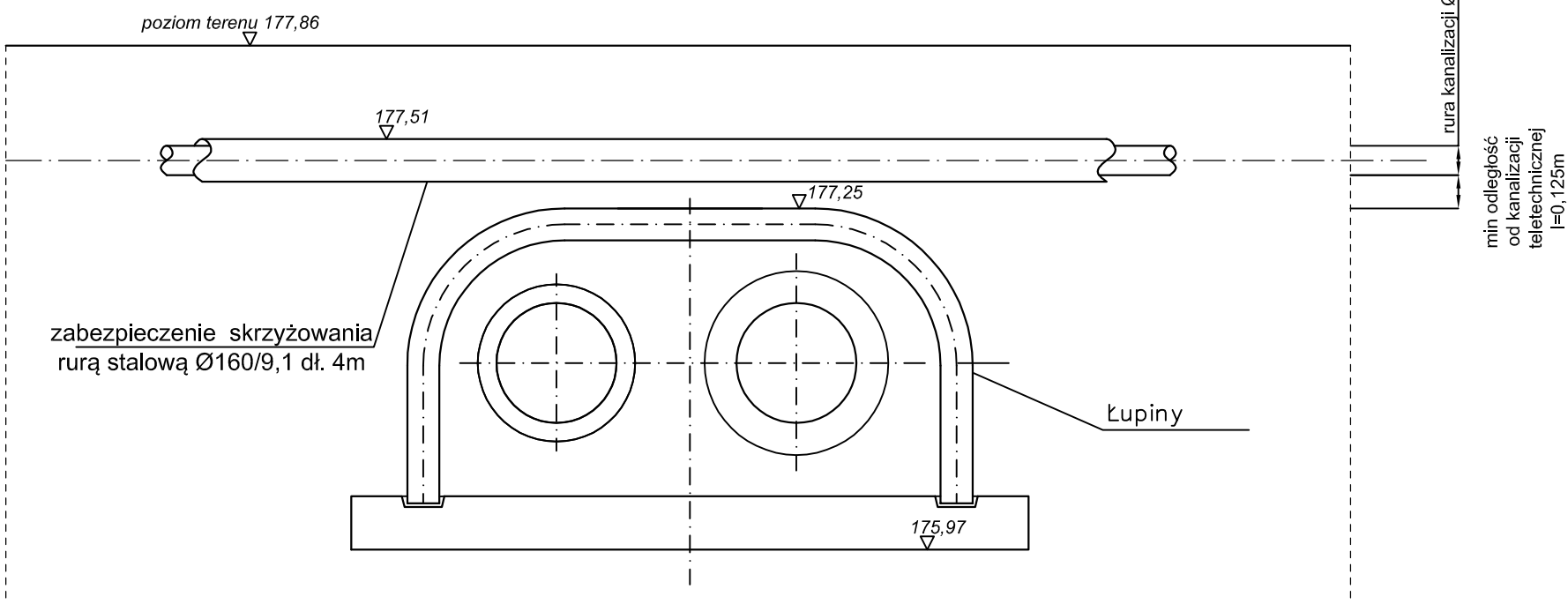
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rurami w łupinach
kolizja nr 19 (km: 0+431,13)
ul. Świerkowa



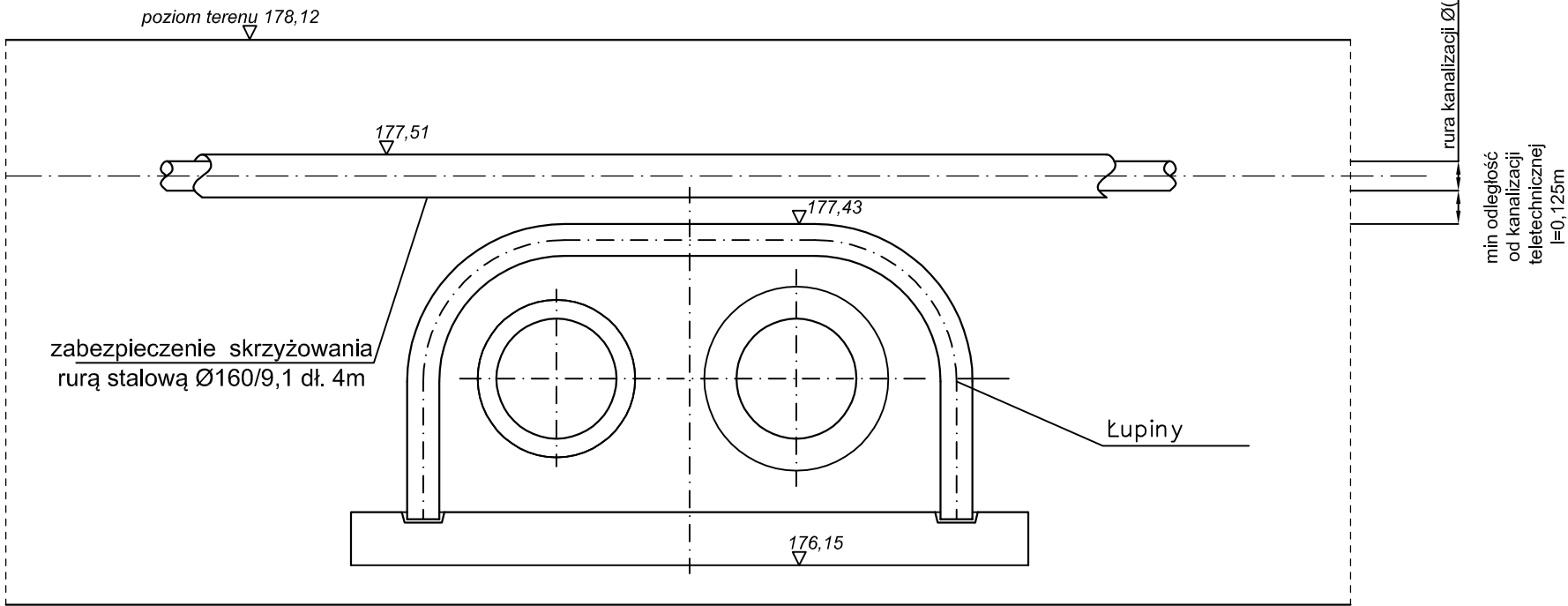
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rurami w łupinach
kolizja nr 12 (km: 0+366,90)
ul. Świerkowa



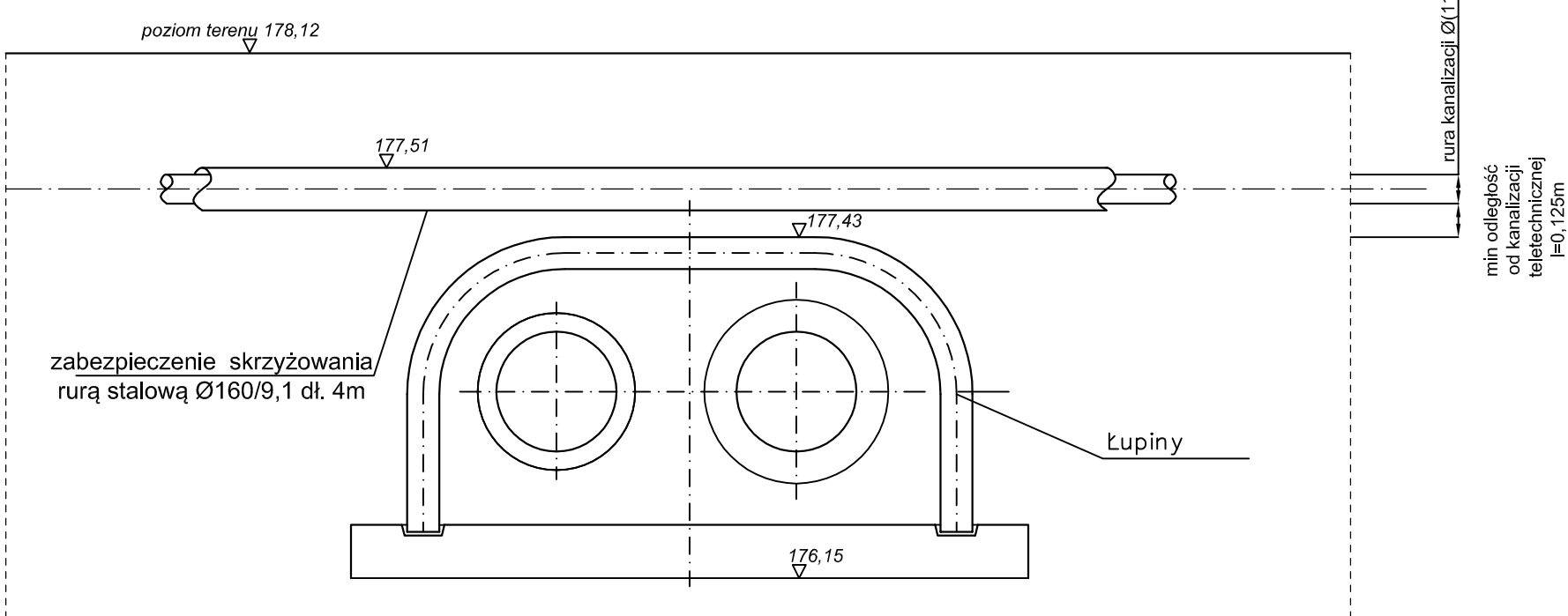
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rurami w łupinach
kolizja nr 15 (km: 0+375,64)
ul. Świerkowa



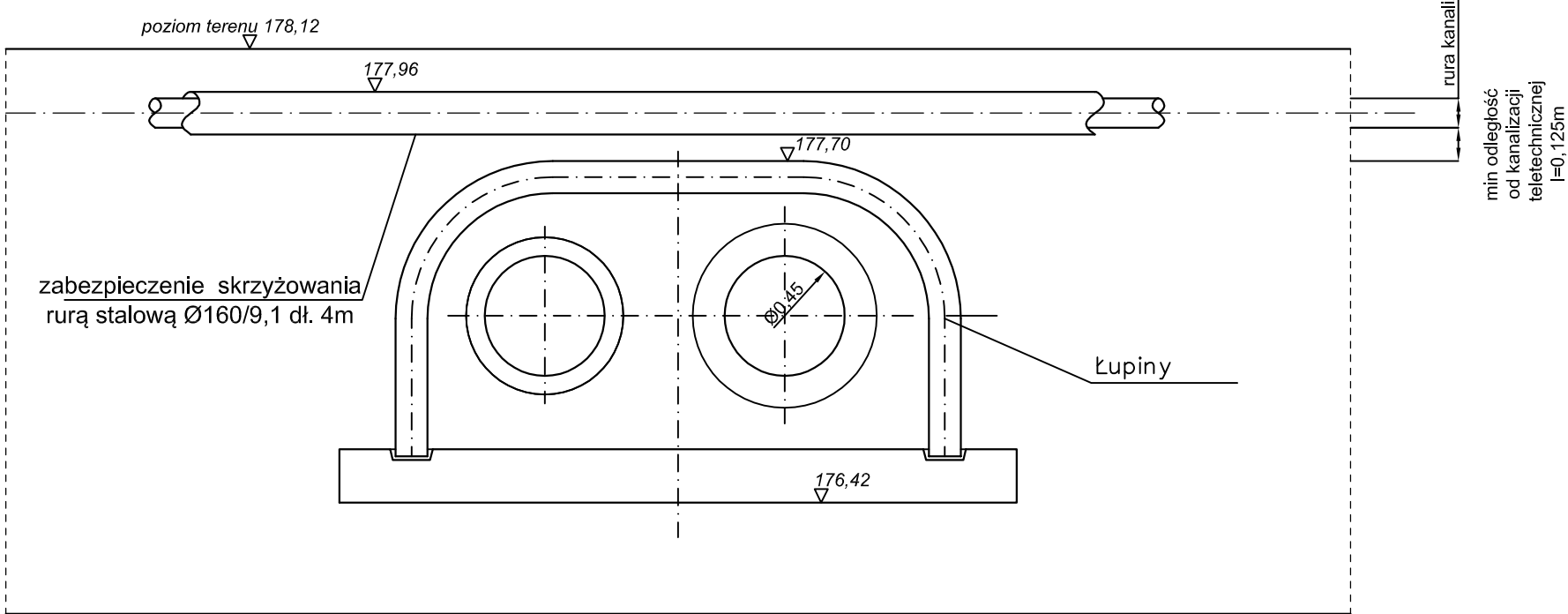
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rurami w łupinach
kolizja nr 10 (km: 0+294,72)
ul. Świerkowa



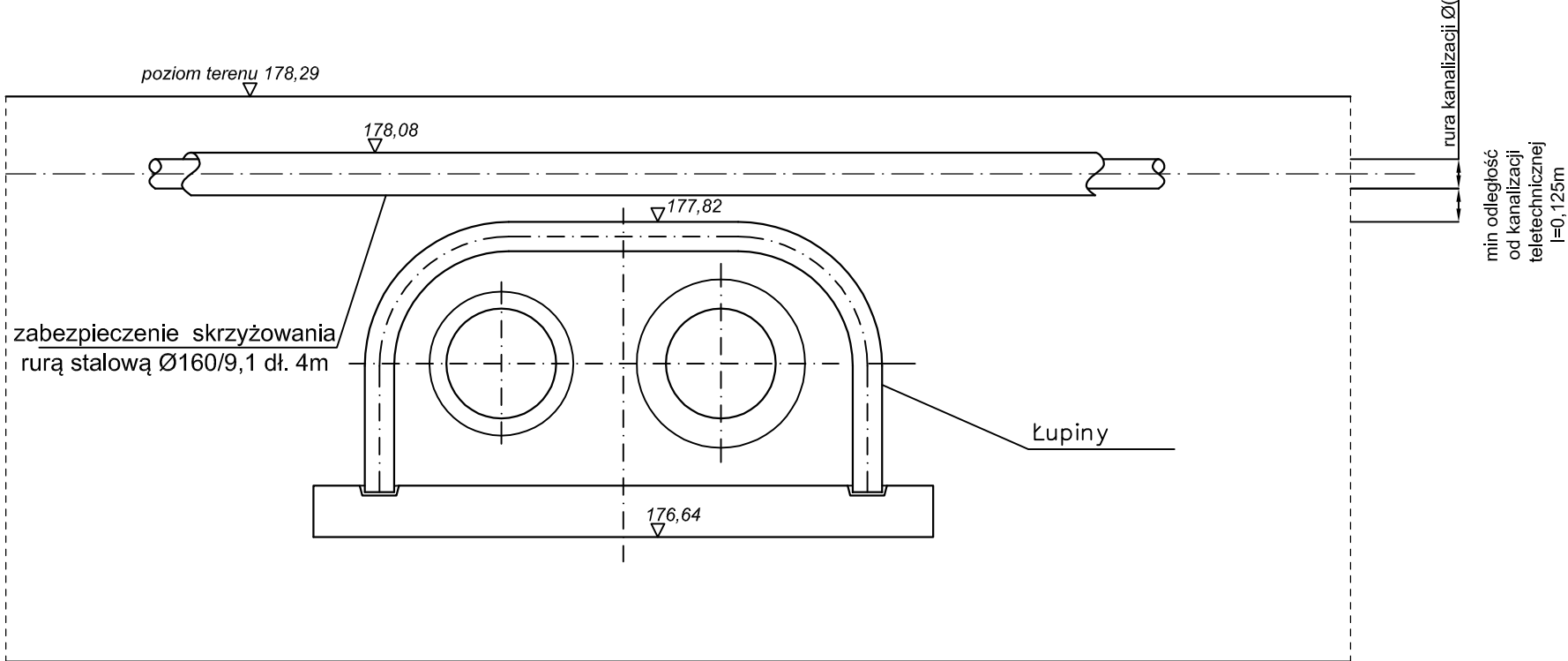
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rurami w łupinach
kolizja nr 11 (km: 0+302,38)
ul. Świerkowa



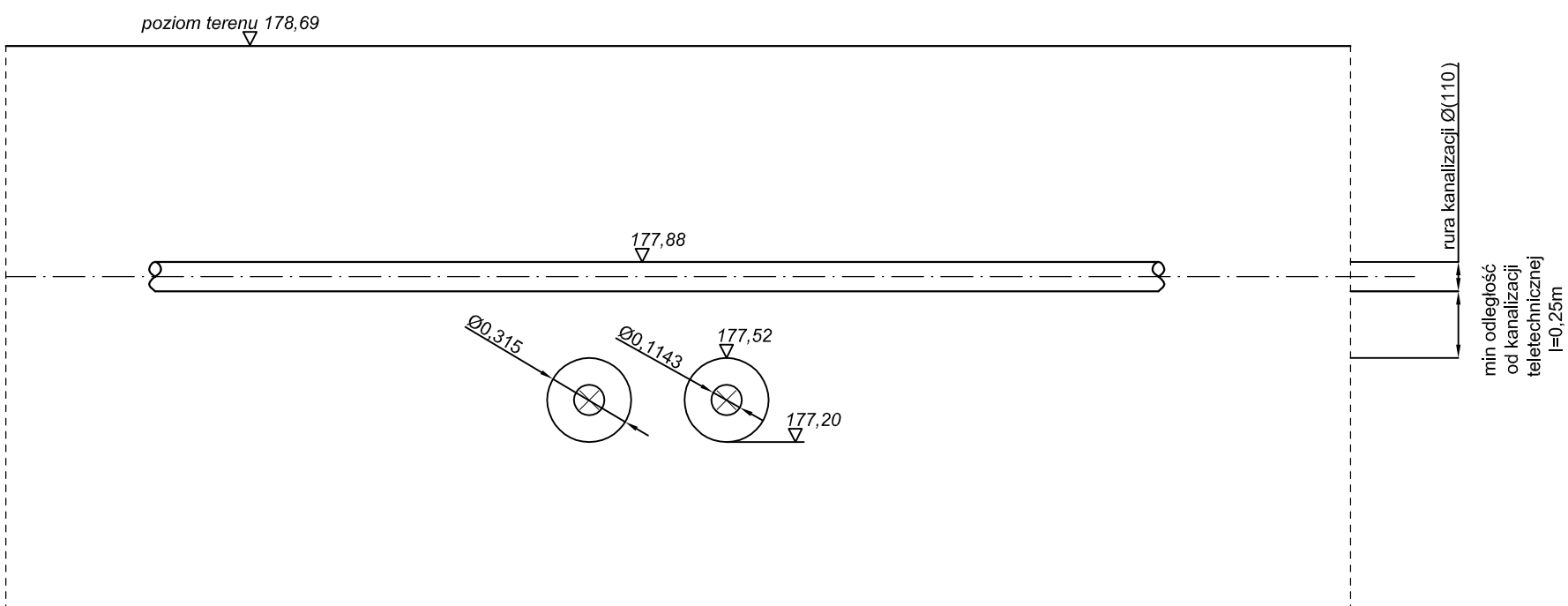
Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rurami w łupinach
kolizja nr 9 (km: 0+267,46)
ul. Świerkowa



Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rurami w łupinach
kolizja nr 6 (km: 0+235,17)
ul. Świerkowa



Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rur preizolowanych
kolizja nr 3 (km: 0+111,29)
ul. Świerkowa



Skrzyżowanie prostopadłe kanalizacji teletechnicznej z ciepłociągiem z rurami w łupinach
kolizja nr 1 (km: 0+070,96)
ul. Świerkowa

