

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

RODZAJ INWESTYCJI: Telekomunikacja

OBIEKT: Projekt budowy kanału technologicznego związanego z przebudową drogi gminnej nr 164031N w Tumianach gm. Barczewo.

DZIAŁKI: dz. 54/1, 19, 47/4 obręb Tumiany

INWESTOR: Gmina Barczewo
Plac Ratuszowy 1
11-010 Barczewo

WYKONAWCA: Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "TELNET"
Andrzej Krajewski
ul. Świerkowa 89
11-400 Kętrzyn

DOKUMENTACJA ZOSTAŁA WYKONANA ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI TECHNICZNO-BUDOWLANymi ORAZ NORMAMI, JEST KOMPLETNA Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ. PROJEKT JEST PROSTEJ KONSTRUKCJI I NIE WYMAGA OSOBY SPRAWDZAJĄCEJ NA PODSTAWIE ART. 20 UST. 3 PKT. 2 USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994r PRAWO BUDOWLANE.

PODPIS

PROJEKTANT: **Marian Kaczanowski**
(nr uprawnień) **(1782/99/U)**

Marian Kaczanowski
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specj. instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakr. linii, instalacji i urządzeń liniowych.

Nr decyzji 1782/99/U

**ZAKRES REALIZACJI PROJEKTU
ZAZNACZONO NA MAPACH KOŁOREM CZERWONYM**

ROZDZIELNIK:
Egzemplarz numer 1-4: **Gmina Barczewo**
Egzemplarz numer 5: **a/a**

STRONA 1 z 22

Kwiecień, 2020r.



Spis treści

Spis treści.....	2
1. Wiadomości ogólne.....	3
1.1 Przedmiot opracowania	3
1.2 Zakres opracowania.....	3
1.3 Inwestor	3
1.4 Wykonawca	3
1.5 Podstawa opracowania.....	3
1.6 Projekty związane	4
2. Plan sytuacyjny – część opisowa	5
2.1 Przedmiot inwestycji.....	5
2.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu	5
2.3 Projektowane zagospodarowanie terenu.....	5
2.4 Bilans terenu. Zestawienie poszczególnych części zagospodarowania terenu ..	6
2.5 Ochrona konserwatorska	6
2.6 Wpływ eksploatacji górniczej	6
2.7 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska.....	6
2.8 Inne informacje	6
3. Część technologiczna	7
3.1 Typy urządzeń telekomunikacyjnych.....	7
3.2 Budowa kanału technologicznego	7
3.3 Budowa studni kablowych SKR-1.....	8
3.4 Pomiar linii	8
4. Zasady BHP.....	8
5. Zestawienia	9
5.1 Zestawienie podstawowych materiałów	9
5.2 Przedmiar robót	9
6. Informacja BIOZ.....	11
7. Uwagi końcowe	14
7.1 Wymagane nadzory	14
8. Uzgodnienia branżowe	14
9. Załączniki	18
10. Rysunki.....	22



1. Wiadomości ogólne

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy kanału technologicznego w związku z przebudową drogi.

1.2 Zakres opracowania

1. Budowa studni SKR-1 – 13 szt.
2. Kanał technologiczny KTu1/KTp1 zgodnie z wytycznymi: 978,0 mb

1.3 Inwestor

Gmina Barczewo
Plac Ratuszowy 1
11-010 Barczewo

1.4 Wykonawca

Wykonawcą będzie specjalistyczne przedsiębiorstwo z zakresu budowy sieci telekomunikacyjnej wskazane przez Inwestora.

1.5 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- Dane uzyskane od Inwestora;
- Ustalenia pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą dokonywane podczas spotkań roboczych, drogą e-mailową i telefoniczną;
- Informacje uzyskane przez projektanta w czasie wizji lokalnej;
- Aktualnie obowiązujących Polskich Norm, przepisów i zarządzeń branżowych, oraz Norm Zakładowych Orange Polska S.A.;
- Warunki Techniczne;
- Aktualna mapa do celów projektowych;
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r
- Zasady sztuki budowlanej.

Niezależnie od postanowień niniejszego projektu, przygotowanie placu, budowy i uporządkowanie terenu po jej zakończeniu są zgodne z niżej wymienionymi normami:

Polskie Normy

- **PN/T-01001** Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.
- **PN/T-01002** Słownictwo telekomunikacyjne. Teletransmisja przewodowa. Nazwy i określenia.
- **PN/T-01003** Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.

Normy Zakładowe ORANGE POLSKA S.A.

Numer Normy

ZN-OPL-001/93 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.

ZN-OPL-005-1/14 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Włókna światłowodowe. Wymagania i badania.

ZN-OPL-005-2/17 Linie optotelekomunikacyjne. Kable światłowodowe. Wymagania i badania.

ZN-OPL-006/15 Linie optotelekomunikacyjne. Spoiny zgrzewane oraz mechaniczne światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.

ZN-OPL-008/14 Linie optotelekomunikacyjne. Kasety spoin włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.



telnet

ZN-OPL-009/13 Linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.

ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.

ZN-OPL-025/99 Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.

ZN-OPL-039/97 Zakładowy Katalog Nakładów Rzeczowych. Linie optotelekomunikacyjne.

ZN-OPL-043/14 ZN-14/OPL-043 Linie optotelekomunikacyjne. Tłumiki światłowodowe do zastosowań w sieciach jednomodowych. Wymagania i badania.

ZN-OPL-044/13 Linie optotelekomunikacyjne. Złącza rozłączalne dla światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.

ZN-OPL-048/14 Linie optotelekomunikacyjne. Mikrorurki i złączki mikrorurek do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.

USTAWA z dn. 7.VII.1994 r. Prawo budowlane. (Dz. U. Nr 89 poz. 414)

USTAWA z dn. 16 lipca 2004 r. „Prawo Telekomunikacyjne” (Dz. U. nr 171 poz.1800) z późniejszymi zmianami."

1.6 Projekty związane

BRAK



2. Plan sytuacyjny – część opisowa

2.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy kanału technologicznego KTu1/KTp1 w związku z przebudową drogi gminnej w Tumianach.

2.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem jest terenem wiejskim. Jest uzbrojony w infrastrukturę drogową oraz sieci uzbrojenia terenu.

2.3 Projektowane zagospodarowanie terenu

Zgodnie z założeniami wstępnymi, zleceniem inwestora, rysunkami projektu oraz wytycznymi dla kanałów technologicznych należy w obszarze planowanej inwestycji wybudować ciąg kanału technologicznego.

Z uwagi na klasę drogi należy przyjąć do budowy profil KTu1/KTp1.

Specyfikacja profilu KTu1

Ciąg kanału składa się z:

- rura osłonowa $\phi 125$ – 1 szt.
- rura osłonowa (światłowodowa) $\phi 40$ – 3 szt.
- wiązka mikrorur w osłonie $\phi 40$ – 1 szt.

Specyfikacja profilu KTp1

Ciąg kanału składa się z:

- rura osłonowa $\phi 125$ – 1 szt.
- rura osłonowa $\phi 125$ – 1 szt. (wewnątrz rury poniższe):
 - o rura osłonowa (światłowodowa) $\phi 40$ – 3 szt.
 - o wiązka mikrorur w osłonie $\phi 40$ – 1 szt.

W miejscach wyznaczonych na Planie Zagospodarowania Terenu należy posadowić telekomunikacyjne studnie kablowe typu SKR-1. Studnie na etapie budowy należy wyposażyć w elementy ochrony przed dostępem osób nieupoważnionych.

Posadowione studnie należy połączyć ze sobą ciągami kanału technologicznego w profilu KTu1 lub KTp1.

Nad wybudowanym ciągiem kanału technologicznego ułożyć należy kabel detekcyjny XzTKMXpw 2x2x0,8 w celu umożliwienia lokalizacji przebiegu metodami elektrycznymi. Końce każdego z odcinków kabla detekcyjnego należy wprowadzić do studni kablowych i zakończyć w elektrycznych puszkach odgałęźnych PK-1.

Ułożone odcinki kanału technologicznego należy przykryć 10 cm warstwą piasku a następnie zasypać rodzimym gruntem. W celu oznaczenia przebiegu trasy linii na



całej długości budowy, na głębokości 50 cm należy ułożyć taśmę ostrzegawczą w kolorze pomarańczowym z napisem „UWAGA ! KABEL ŚWIATŁOWODOWY”.

Wszelkie prace w budowlane z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo sieci podziemnych należy wykonywać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego.

Wybudowane ciągi kanału technologicznego posłużą jako obiekt ochronny do prowadzenia w nim okablowania operatorów telekomunikacyjnych

2.4 Bilans terenu. Zestawienie poszczególnych części zagospodarowania terenu

Nie dotyczy.

2.5 Ochrona konserwatorska

Nie dotyczy

2.6 Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy

2.7 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Niniejsza inwestycja nie wywoła skutków szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi i nie występuje w wykazie inwestycji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi.

2.8 Inne informacje

Budowa kanału technologicznego nie jest inwestycją skomplikowaną. Zostanie wykonana metodą wykopu otwartego. Inwestycja nie pogorszy warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.



3. Część technologiczna

3.1 Typy urządzeń telekomunikacyjnych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. należy przyjąć do budowy profil KTu1/KTp1.

Specyfikacja profilu KTu1

Ciąg kanału składa się z:

- rura osłonowa $\phi 125$ – 1 szt.
- rura osłonowa (światłowodowa) $\phi 40$ – 3 szt.
- wiązka mikrorur w osłonie $\phi 40$ – 1 szt.

Specyfikacja profilu KTp1

Ciąg kanału składa się z:

- rura osłonowa $\phi 125$ – 1 szt.
- rura osłonowa $\phi 125$ – 1 szt. (wewnątrz rury poniższe):
 - o rura osłonowa (światłowodowa) $\phi 40$ – 3 szt.
 - o wiązka mikrorur w osłonie $\phi 40$ – 1 szt.

3.2 Budowa kanału technologicznego

Kanalizację teletechniczną prowadzić zgodnie ze szkicem projektu zagospodarowania terenu (**Rys. 1**) i schematem trasowym (**Rys.2**)

Projektowaną kanalizację teletechniczną należy ułożyć w ziemi na głębokości ok. 0,8 m., w wykopie wykonanym ręcznie lub mechanicznie o szerokości ok. 40 - 50 cm należy ułożyć ciągi kanału technologicznego zgodnie z opisem z pkt. 3.1. Końce KTp1 budowanych od studni SKR-1(10), SKR-1(12) i SKR-1(13) należy zabezpieczyć/uszczelnić pianką poliuretanową. Teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Podczas robót nie dopuszczać do pozostawiania na czas przerw w budowie odkrytych i niezabezpieczonych wykopów szczególnie w miejscach często uczęszczanych przez pieszych, ale również przez pojazdy mechaniczne. Po zasypaniu rowu kablowego należy teren doprowadzić do stanu pierwotnego poprzez zagęszczenie.

Prace prowadzić w porozumieniu z właścicielem gruntu, po wcześniejszym powiadomieniu. Stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach z właścicielem i użytkownikiem gruntów.

Urządzenia, osprzęt oraz kable telekomunikacyjne zastosowane przy budowie winny mieć certyfikat ze znakiem B lub CE.

Skrzyżowania i zbliżenia trasy kabla z uzbrojeniem podziemnym wykonać zgodnie z polskimi normami i obowiązującymi przepisami. Należy stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach. Przed wykonaniem przepustów należy wykonać przekopy próbne wraz z sondowaniem głębokości ułożenia istniejących sieci podziemnych. Sieci gazowe należy odkopać ręcznie.

W trakcie budowy sieci służba geodezyjna wytyczy i naniesie jej elementy na mapy.



3.3 Budowa studni kablowych SKR-1

W miejscach wyznaczonych na Planie Zagospodarowania Terenu należy posadzić telekomunikacyjne studnie kablowe typu SKR-1. Studnie na etapie budowy należy wyposażyć w elementy ochrony przed dostępem osób nieupoważnionych.

3.4 Pomiary linii

Dla wybudowanego kabla lokalizacyjnego wykonać pomiar ciągłości żył kablowych prądem stałym.

4. Zasady BHP

W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pracownikom biorącym udział w realizacji prac budowlanych objętych niniejszym opracowaniem, a także osobom postronnym, należy zastosować następujące środki techniczne i organizacyjne zapobiegające w ten sposób powstawaniu niebezpieczeństw:

- Instruktaż pracowników na stanowisku pracy przeprowadzony przez bezpośredniego przełożonego (kierownika budowy lub kierownika robót);
- Kontrolę sprawności technicznej maszyn i urządzeń dopuszczonych do użytkowania przez pracowników;
- Odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót (np. poprzez wygradzenie) przed dostępem osób nieupoważnionych;
- Zapewnienie pracownikom środków ochrony podstawowej i dodatkowej (odzież ochronna, kaski);
- Dopuszczenie do pracy wyłącznie osób przeszkolonych w zakresie BHP na stanowiskach robotniczych, a w przypadku obsługujących sprzęt zmechanizowany dodatkowo posiadających odpowiednie uprawnienia;
- Bezwzględne stosowanie detektorów gazu w studniach kablowych.

W trakcie całej budowy należy przestrzegać aktualnie obowiązujących przepisów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy.



5. Zestawienia

5.1 Zestawienie podstawowych materiałów

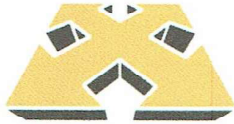
Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość całkowita
1	2	3	4
1	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,8	m	981
2	Pokrywa studzienek telekom. dodatkowa z drążkami	szt	13
3	Puszka	szt	13
4	Rura dwudzielna HDPE-D Fi-110/100-mm	m	33
5	Rura HDPE Fi-40-mm	m	3029
6	Rura HDPE Fi-40-mm z pakietem mikrorurek	m	1010
7	Rura HDPE Fi-125/7,1-mm	m	1232
8	Studnia kablowa żelbetowa SKR-1	szt	13
9	Taśma ostrzegawcza TO-Opt/10 szer.10cm Uwaga kabel optotelekomunikacyjny	m	1007
10	Złączka PE-40/ skręcana	szt	3
11	Złączka prosta mikrorurki	szt	35
12	Złączki do rur HDPE fi 125	szt	193

5.2 Przedmiar robót

Numer	Nazwa	Jm	Ilość
1	2	3	4
1.1	Budowa kanału technologicznego KTp1		
1.1.1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	7
1.1.2	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	7
1.1.3	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	230
1.1.4	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, otwór częściowo zajęty, średnica kabla do 30-mm	m	211
1.1.5	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi-40-mm	m	230
1.1.6	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 2xFi-40-mm	m	230
1.1.7	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 1xFi-40-mm (pakiet mikrorurek)	m	230
1.1.8	Montaż złączek mikrorurek w kanalizacji	szt	7
1.1.9	Montaż obudowy liniowej prostej w kanalizacji	szt	1



1.1.10	Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	3
1.1.11	Budowa gardeł dodatkowych z kostki betonowej (bloczków) dla studni kablowych SKR-1, grunt kategorii III	szt	2
1.1.12	Montaż puszek wewnętrznej	szt	7
1.2	Budowa kanału technologicznego KTu1		
1.2.1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	6
1.2.2	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	6
1.2.3	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	748
1.2.4	Układanie kabla wypełnionego w gotowym rowie kablowym z zasypaniem ręcznym, pierwszy kabel o średnicy do 30-mm	m	748
1.2.5	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,748
1.2.6	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi-40-mm z bębna, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	1,496
1.2.7	Montaż puszek wewnętrznej	szt	6
1.2.8	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi-40-mm z bębna, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,748
1.2.9	Montaż złączy mikrorurek w wykopie	szt	28
1.2.10	Montaż obudowy liniowej prostej w wykopie	szt	4
1.2.11	Budowa gardeł dodatkowych z kostki betonowej (bloczków) dla studni kablowych magistralnych SKM, typ SKM-3, grunt kategorii III	szt	10
1.2.12	Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m	33



6. Informacja BIOZ

Budowa:

Projekt budowy kanału technologicznego związanego z przebudową drogi gminnej nr 164007N w Tumianach.

Inwestor:

Inwestorem jest Gmina Barczewo, Plac Ratuszowy 1 11-010 Barczewo.

Zleceniodawca i wykonawca:

Zleceniodawca: Gmina Barczewo

Wykonawca: Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "TELNET" Andrzej Krajewski

Projektant sporządzający informację „bioz”:

Marian Kaczanowski

Podpis i data sporządzenia „planu bioz”:

.....
Olsztyn, kwiecień 2020r.

Zakres robót.

Przedmiotem opracowania jest „informacja bioz” inwestycja budownictwa telekomunikacyjnego: Projekt budowy kanału technologicznego związanego z przebudową drogi gminnej w Tumianach.

Termin realizacji całego zadania - 2020 rok.

Wykaz istniejących elementów budowlanych.

Na terenie budowy istnieją inżynieryjne urządzenia podziemne, które są naniesione przez uprawnionego geodetę na mapę do celów projektowych. Wzdłuż całej projektowanej trasy istnieją drogi publiczne.

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

Budowa linii telekomunikacyjnej przebiega na terenie zagospodarowanym. Podczas wykonywania prac ziemnych można spodziewać się częstych kolizji z podziemną infrastrukturą inżynieryjną. Prace, które będą prowadzone w strefach kolizji stanowią zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Do niebezpiecznych stref można zaliczyć również miejsca wykonywania przepustów pod drogami metodą przecisku /przewiertu. Szczególną uwagę należy również zwrócić na proces załadunku, rozładunku oraz na odpowiedni, bezpieczny transport materiałów stosowanych na budowie.



Zestawienie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

ZDARZENIE	PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA ZDARZENIA	ZAGROŻENIE (skutek)	SPOSÓB ZABEZPIECZENIA	POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA
Skrzyżowanie z gazociągiem	<input checked="" type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> duże	- wyciek gazu: zatrucie gazem wybuch pożar	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z ropociągiem	<input checked="" type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> duże	- wyciek: zatrucie wybuch pożar	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z wodociągiem	<input type="checkbox"/> nie występuje <input checked="" type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> duże	- wyciek wody: - utonięcie	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z kablem energetycznym i urządzeniami energetycznymi	<input type="checkbox"/> nie występuje <input checked="" type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> duże	- porażenie prądem	- roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Prace w pasie kolejowym lub torowiskiem tramwajowym	<input checked="" type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> duże	- ruch pociągów: potrącenie przez pociąg	- roboty pod nadzorem - kamizelki ostrzegawcze - wyznaczenie osób (po jednej na stronę) w celu ostrzegania o zbliżającym się pociągu	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce wypadku - zawiadomić odpowiednie służby
Prace w pasie drogowym	<input type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input checked="" type="checkbox"/> duże	- ruch komunikacyjny: - potrącenie przez uczestników ruchu	- kamizelki ostrzegawcze - zabezpieczenie znakami i tablicami informacyjnymi zgodnie z uzgodnieniem	- udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce - zawiadomić odpowiednie służby



Prace pod napowietrznymi liniami energetycznymi	<input checked="" type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> duże	- porażenie prądem	- roboty pod nadzorem - roboty wykonywane zgodnie z uzgodnieniem	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Prace w kanalizacji teletechnicznej	<input checked="" type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input checked="" type="checkbox"/> duże	- zatrucie gazem - upadek z wysokości - uszkodzenie ciała	- wietrzenie kanalizacji - sprawdzenie obecności gazu - roboty w obecności osób trzecich - barierki zabezpieczające - środki ochrony indywidualnej	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Prace na wysokościach	<input type="checkbox"/> nie występuje <input checked="" type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> duże	- upadek z wysokości - uszkodzenie ciała	- szelkopas - słupofazy - linka zabezpieczająca - drabina - współpracownik do asekuracji	- udzielić pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Prace w głębokich wykopach (powyżej 1 m)	<input type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input checked="" type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> duże	- obsunięcie ziemi i zasypanie - uszkodzenie ciała	- odpowiednie szalowanie wykopów - współpracownik do asekuracji - zabezpieczenie znakami i tablicami informacyjnymi	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowania z rzekami i ciekami wodnymi	<input checked="" type="checkbox"/> nie występuje <input type="checkbox"/> małe <input type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> duże	- utonięcie	- odpowiednie szalowanie wykopów - współpracownik do asekuracji - zabezpieczenie znakami i tablicami informacyjnymi	- udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby



7. Uwagi końcowe

7.1 Wymagane nadzory

- Wszystkie prace prowadzić zgodnie z normami BHP.
- Wykonanie prac budowlanych będzie podlegało ocenie przez Inspektora Nadzoru Właścicielskiego.
- Przed przystąpieniem do prac obowiązuje komisyjny odbiór placu budowy z udziałem przedstawiciela Inwestora
- Obowiązuje komisyjny odbiór robót z udziałem przedstawiciela Inwestora i Właściciela urządzeń teletechnicznych.

8. Uzgodnienia branżowe

- Protokół z narady koordynacyjnej nr GD-II.6630.199.2020 z dnia 31.03.2020

Spis właścicieli i władających działek

Lp.	Obiekt	Obręb	Działka	Dane właściciela / zarządzającego
1.	Budowa kanału technologicznego	Tumiany	54/1; 19; 47/4	Urząd Miejski w Barczewie Plac Ratuszowy 1 11-010 Barczewo



Barczewo, dnia 10.03.2020r.

BIOŚ.7234.24.2020.DŻ

Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „TELNET”
Andrzej Krajewski
ul. Świerkowa 89
11-400 Kętrzyn

WARUNKI TECHNICZNE

Budowa kanału technologicznego wzdłuż przebudowywanej drogi gminnej nr 164007N w Tumianach gm. Barczewo.

Miejscowość: Tumiany, Gmina: Barczewo

Działki nr : 54/1; 19; 47/4 obręb Tumiany

1. Podstawowe zakresy:

- a) wybudowanie kanału technologicznego ulicznego (KTU) o łącznej długości ok. 940,0m.
- b) wybudowanie kanału technologicznego przepustowego (KTp) o łącznej długości ok. 37,0m
- c) wybudowanie studni kablowych – ok. 11 szt.

2. Kanał technologiczny uliczny KTU powinien składać się z jednej rury osłonowej oraz trzech rur światłowodowych i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur,

3. Kanał technologiczny przepustowy KTp powinien składać się z dwóch rur osłonowych z czego w jednej z nich należy zainstalować przynajmniej trzy rury światłowodowe i jedną prefabrykowaną wiązkę mikrorur,

4. Należy projektować studnie kablowe typu SKR-2. W przypadku braku miejsca w pasie drogowym dopuszcza się zmiany na studnię kablową typu SKR-1. Studnie kablowe, należy projektować wyposażone w pokrywy zewnętrzne, z układem zasuwowo-ryglowym

5. Projektowana infrastruktura podlega wytyczeniu w terenie przez służby geodezyjne.

6. Całość dokumentacji projektowej winna zostać sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej

7. Dokumentację opracować zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego.

8. Niniejsze warunki techniczne tracą ważność po upływie 12 miesięcy od daty wystawienia

Sprawę prowadzi:

Danuta Żuk -Starszy Inspektor Wydz. BIOŚ

tel. 89, 5148 346 wew. 24

z up. BURMISTRZA BARCZEWA

Iwona Robert-Ćwiek
KIEROWNIK
Wydziału Budownictwa i Inwestycji

STAROSTWO POWIATOWE W OLSZTYNIE
WYDZIAŁ GEODEZJI
pl. Bema 5
10-516 Olsztyn
tel. 89 521 05 39

GD-II.6630.199.2020

**ODPIS
PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
199.2020**

Przedmiot uzgodnienia: kanał technologiczny

Lokalizacja obiektu: gm. Barczewo, TUMIANY dz.: 54/1, 19, 47/4

Wnioskodawca: INDYGOPROJEKT Katarzyna Kozera
Kościuszki 61/13
11-010 Barczewo

Inwestor: Gmina Barczewo
Plac Ratuszowy 1
11-010 BARCZEWO

Data narady: 2020-03-31

Na podstawie art. 28b ust. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020r. poz. 276 t.j.) uczestnicy narady koordynacyjnej, przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej zainteresowanych podmiotów :

- 1.uzgodnili lokalizację ww. sieci uzbrojenia terenu bez uwag*
- 2.uzgodnili lokalizację ww. sieci uzbrojenia terenu z uwzględnieniem uwag zawartych w załączniku nr 1*
- 3.wnieśli zastrzeżenia do lokalizacji ww. sieci uzbrojenia terenu*

* niepotrzebne skreślić.

Pouczenie:

Znaki geodezyjne i urządzenia zabezpieczające te znaki podlegają ochronie. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wznowienie tych punktów.

Załączniki :

- 1.Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej
- 2.Projekt usytuowania sieci uzbrojenia terenu
- 3.Uwagi ORANGE Polska
- 4.Uwagi ENERGA-Operator SA Oddział w Olsztynie
- 5.Uwagi PSG sp.z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO

Emilia Rogińska

Inspektor w Wydziale Geodezji

Przewodniczący narady koordynacyjnej

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
ul. Tuwima 6
10-950 Olsztyn

ODPIS
Uwagi do Protokołu z Narady Koordynacyjnej
Nr 199.2020 z dnia 31.03.2020

Uzgodniono z uwagami:

1. O rozpoczęciu robót powiadomić pisemnie **Rejon Dystrybucji w Olsztynie**. Do zawiadomienia dołączyć mapę z projektu realizowanego zadania oraz określić:
 - Termin wykonania prac,
 - Nazwę firmy prowadzącej prace,
 - Osoby odpowiedzialne za prowadzenie robót.
1. Napotkane w czasie robót kolizje, zbliżenia, skrzyżowania z czynnymi urządzeniami elektroenergetycznymi zgłaszać do Rejonu Dystrybucji Olsztynie (tel. 89 612 11 79, 89 612 14 26, 89 612 14 24);
2. Prace przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z liniami kablowymi energetycznymi wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego, z zachowaniem szczególnej ostrożności a miejsca skrzyżowań zgłosić do sprawdzenia przed zasypaniem do Rejonu Dystrybucji w Olsztynie, ul. Cicha 7, pok. 102 (tel. 89 612 14 26);
3. Wykonawca prac ziemnych ponosi pełną odpowiedzialność za skutki ewentualnych awarii urządzeń energetycznych oraz spowodowanie zagrożeń dla pracowników i osób postronnych na skutek nieprawidłowo prowadzonych prac, braku zabezpieczenia urządzeń, itp.
4. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Olsztynie w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.

Marek Iliuczonek

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO

Emilia Rogińska
Inspektor w Wydziale Geodezji



telnet

9. Załączniki

- Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych w telekomunikacji dla projektanta str. 18
- Zaświadczenie o przynależności projektanta do Izby Inżynierów Budownictwa str. 21



telnet

Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor

L.dz. GI/DBL/4697/99

DECYZJA Nr 1782/99/U

Pan Marian Kaczanowski
urodzony dnia 16.01.1968 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 17.03.1999 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 PITP, 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

REPERTOJ
Poświadcz.
z okazanymi
Pobrano kwę
na podstawie
Dz. U. 1999



GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 2005.01.15

IR/Inn/600/39/05

ZAŚWIADCZENIE

na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14.06.1960 r. - Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn.zm.) oraz art. 88 a pkt 3 lit. „a” ustawy z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn.zm.) zaświadcza się, że

MARIAN KACZANOWSKI

uprawniony na mocy decyzji nr 1782/99/U
Głównego Inspektora Państwowej Inspekcji Telekomunikacyjnej i Pocztovej
z dnia 16.11.1999 roku, l.dz. GI/DBL/4697/99
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych

został wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją nr 1154/00/U

Otrzymują :

- 1) Pan Marian Kaczanowski
os. Słoneczne 8 / 12
11-010 Barczewo
2. aa (IWO)



upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
NACZELNIK
BIUROZBIÓRU CENTRALNYCH REJESTRÓW
DEPARTAMENTU INFRASTRUKTURY I REJESTRÓW
Grzegorz Figiel



telnet



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-LCK-23P-MF7 *

Pan Marian Kaczanowski o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0987/02
adres zamieszkania ul. Gen. Józefa Bema 1, 86-111 Gruczno
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-15 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

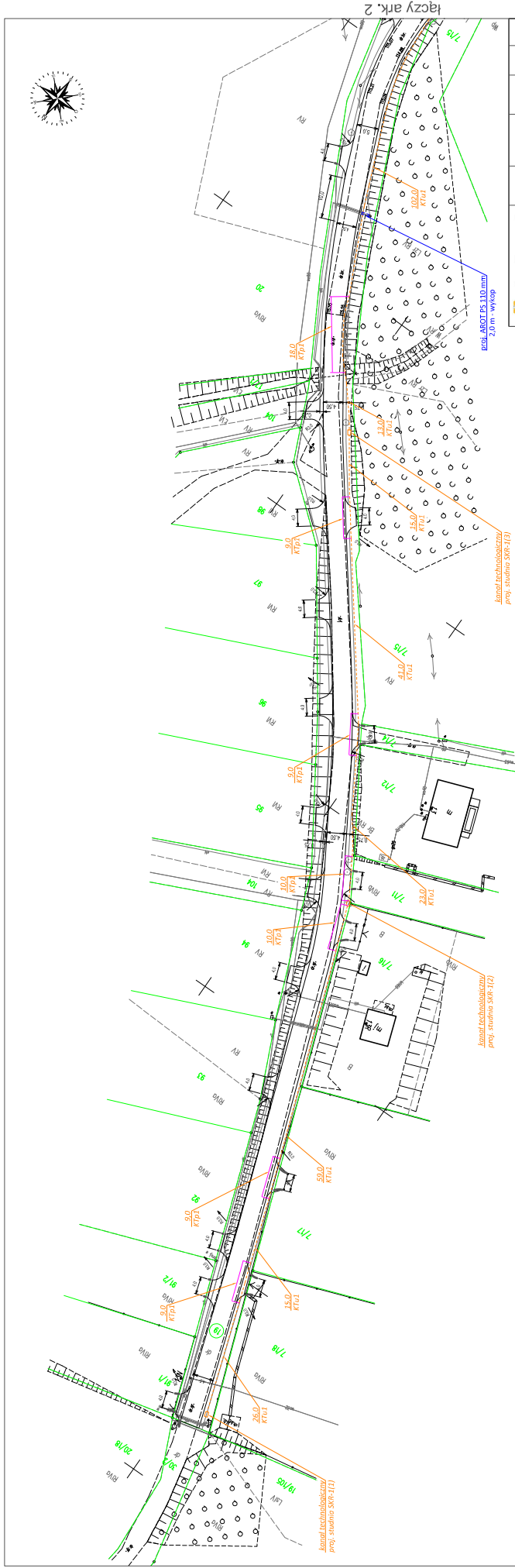
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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



telnet

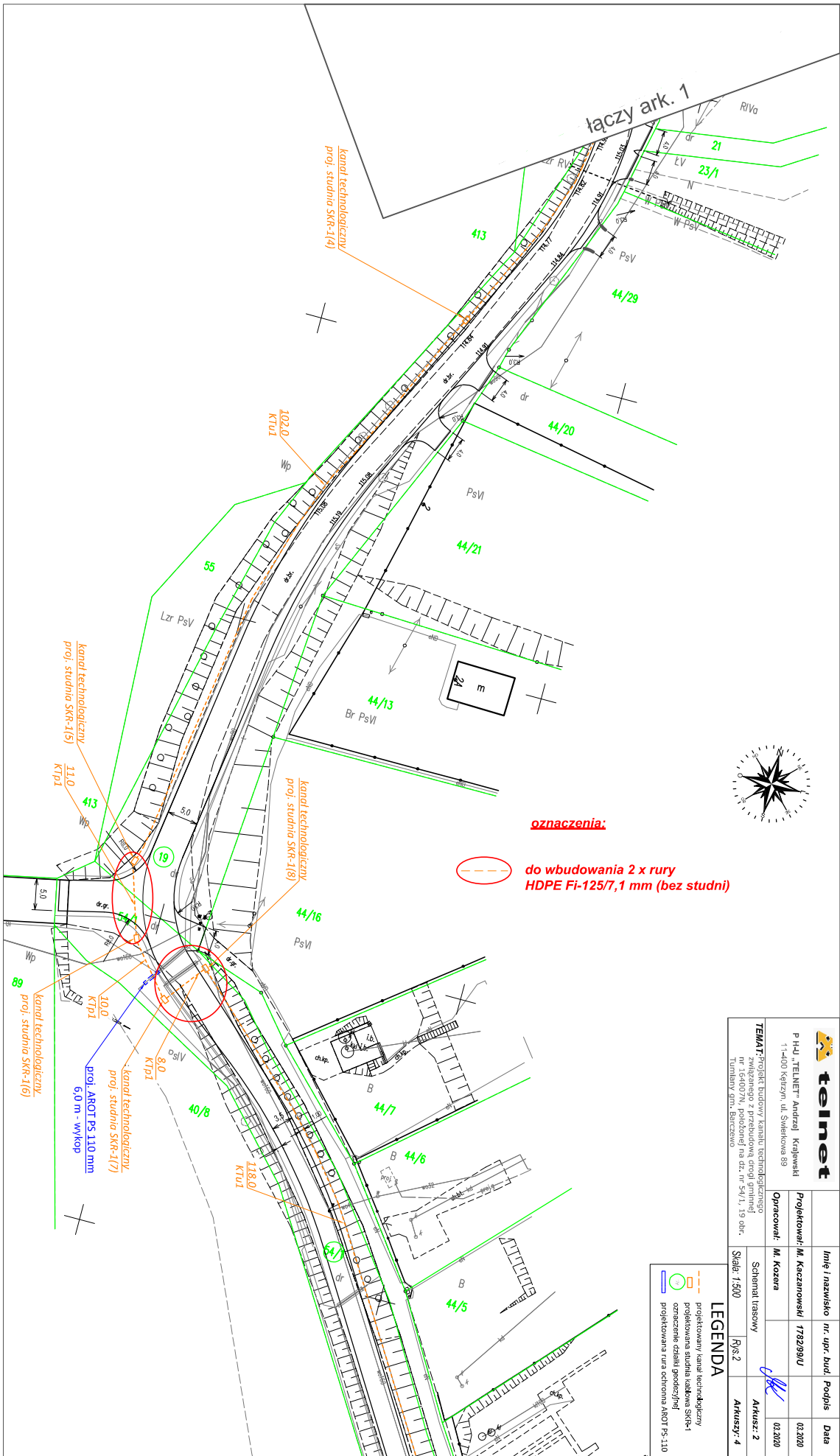
10. Rysunki

RYS.	ARK.	Tytuł
1	2	Projekt Zagospodarowania Terenu
2	4	Schemat trasowy
3	1	Profile kanału technologicznego



telnet Firma "TELNET" Anonimowa Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul. Słowackiego 89 11-000 Gdynia REGON 141547-10-0000 NIP 525-240-10-00 Tuliszewo, ul. Białostocka	Imię / nazwisko	Inr. upraw. bud.	Podpis	Data
	Projektant	M. Kaczanowski	178298/U	02.2009
LEGENDA --- linie technologiczne --- linie projektowane --- linie istniejące --- linie do wykonania --- linie do likwidacji --- linie do przeniesienia --- linie do zmiany	Opis	M. Kaczanowski		12.2009
	Schemat trasowy			Arkusz 1
	Skala	1:500	Fig. 2	Arkusz 4


łączy ark. 2







oznaczenia:

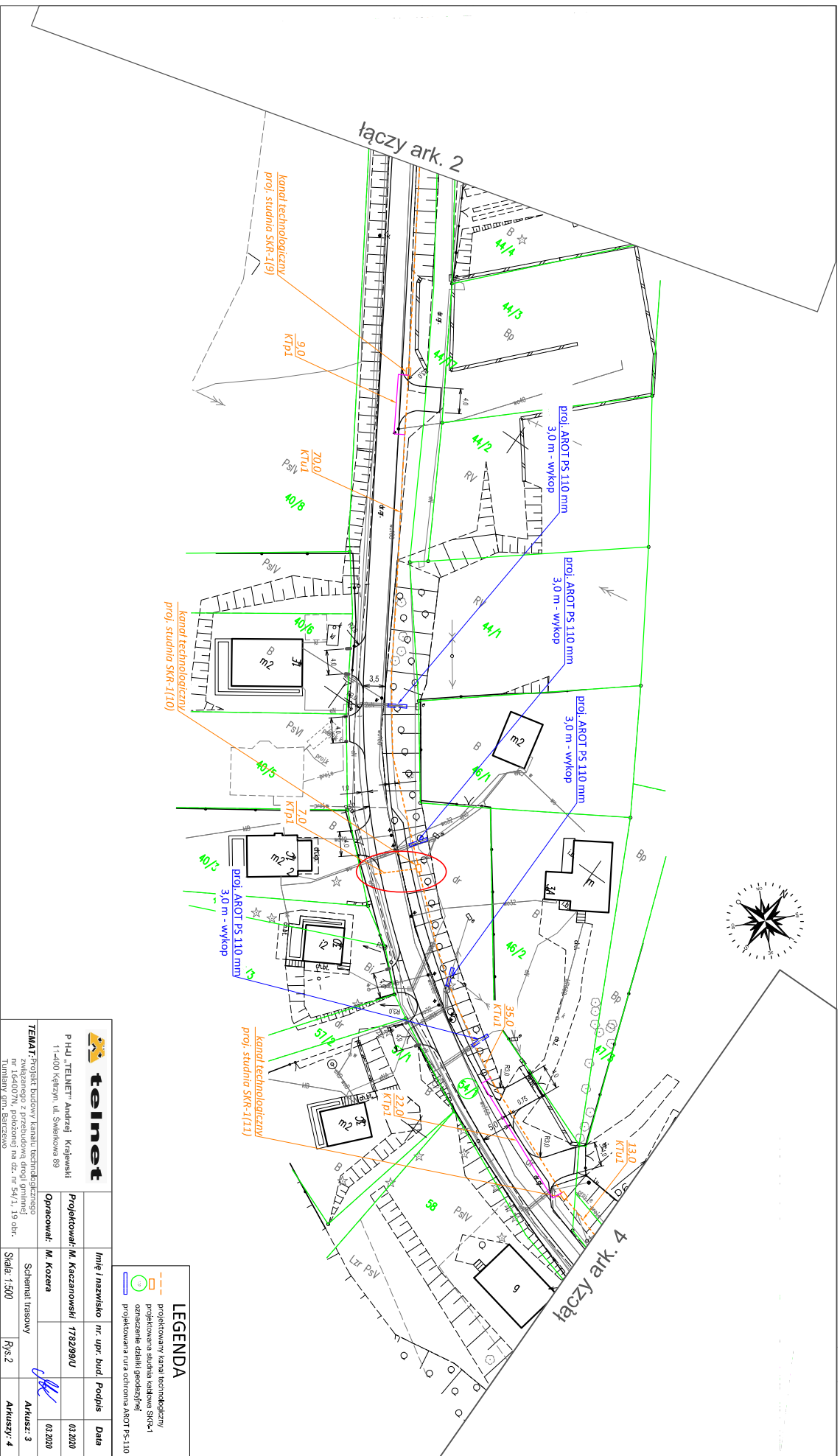
 do wbudowania 2 x rury HDPE Fi-125/7,1 mm (bez studni)







		Imię i nazwisko nr. upr. budl. Poobpis Data	
P. HAJ, "TELNET" Andrzej Krajewski 1-440 Kępczyn, ul. Sienkowska 83		Projektował: M. Kaczmarewski 179299/U Data: 02.2020	
Operował: M. Kozera		Arkusze: 2	
TEMAT: Projekt budowy kanalu technologicznego z przebudową studni i linii przy ul. Sienkowskiej nr. 154007N, położonej na dz. nr 54/1, 19 obr. Tumiany gm. Barczewo		Schemat trasowy	
Skala: 1:500		Arkusze: 4	


LEGENDA

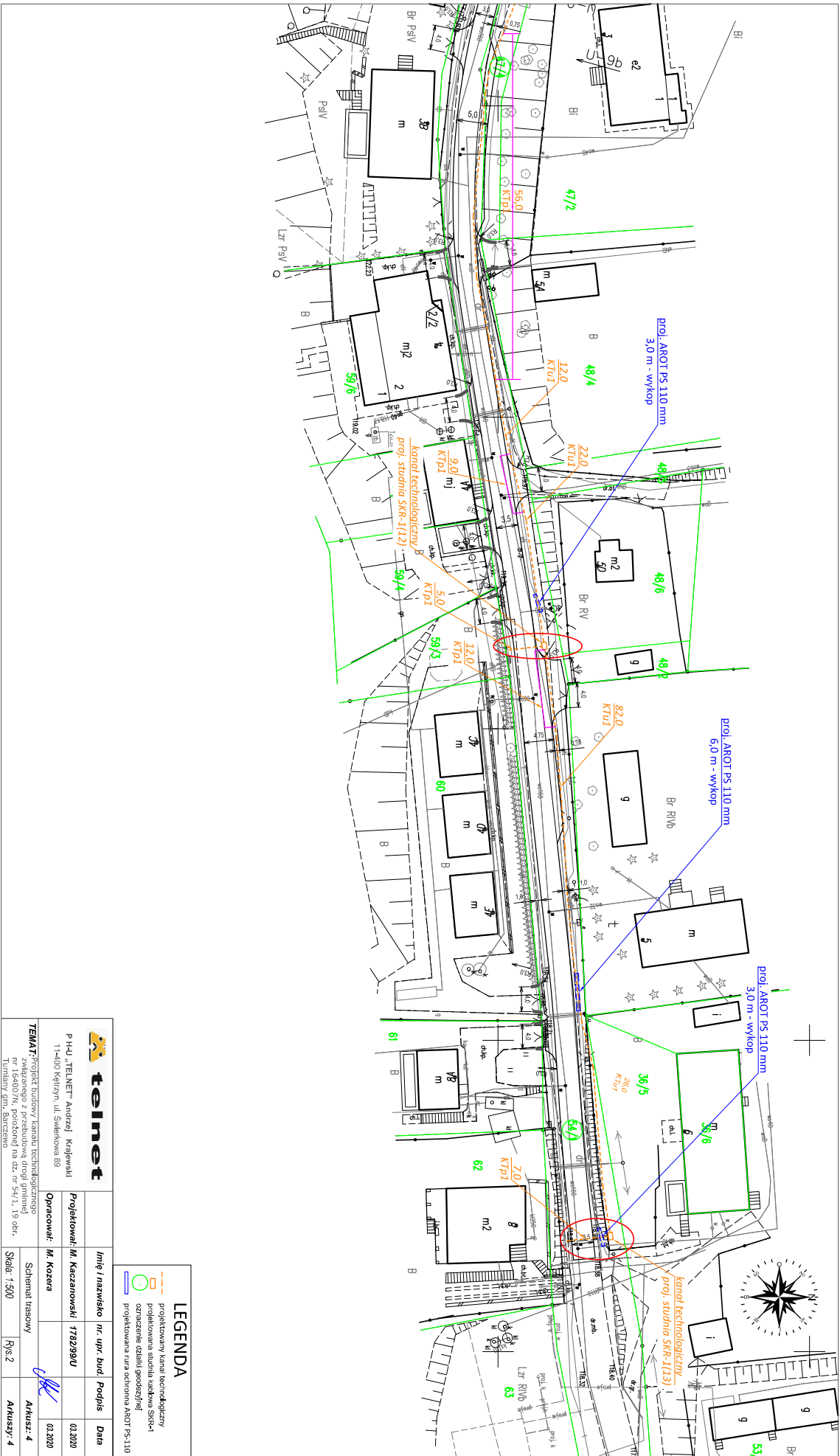
-  projektowany kanał technologiczny
-  projektowana studnia i linia SKR-1
-  oznaczenie działki geodetycznej
-  projektowana rura ochronna AROT FS-110



LEGENDA

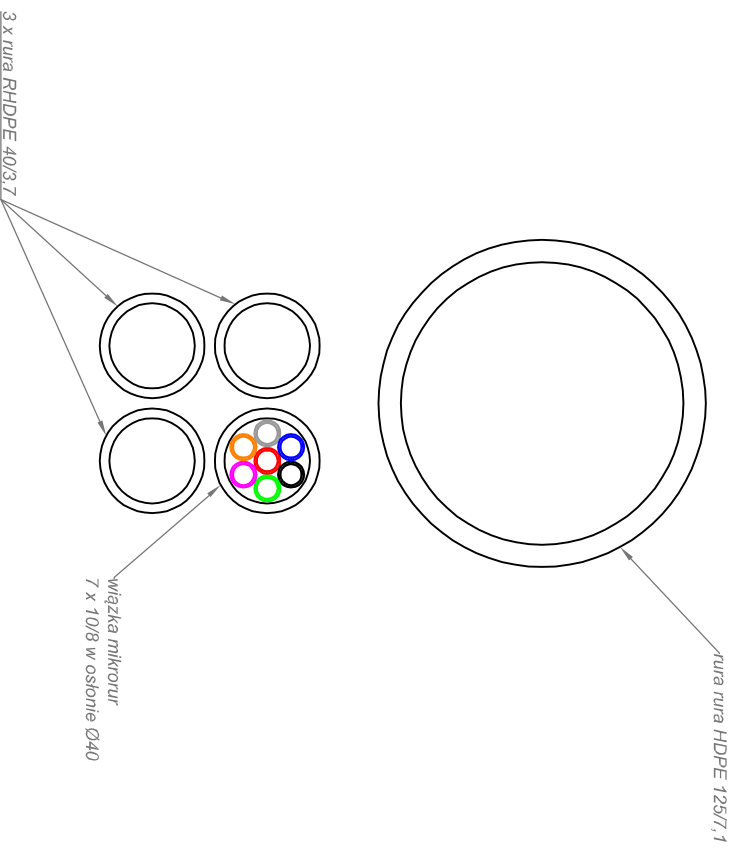
-  projektowany kanał technologiczny
-  projektowana studnia kałowa SKR-1
-  oznaczenie dzielnik godozyczny
-  projektowana rura ochronna AROT PS-110

	Imię i nazwisko		Inr. upr. budl		Podpis		Data		
	P.H.U. "TELNET" Andrzej Kręgiwski 1-400 Kętrzyn, ul. Świełkowa 89		Projektował: M. Kaczmarewski 178299U				03.2020		
TEMA: Projekt budowy kanalu technologicznego związanego z przebudową drogi granicznej m. Łabędy 20a, Podsołnej na dr. nr 541 L, 19 okr. Terenowy SPS, SPS15200		Opracował: M. Koszra		Schemat tereny		Rys. 2		Arkusz: 3	
		Skala: 1:500						Arkusz: 4	

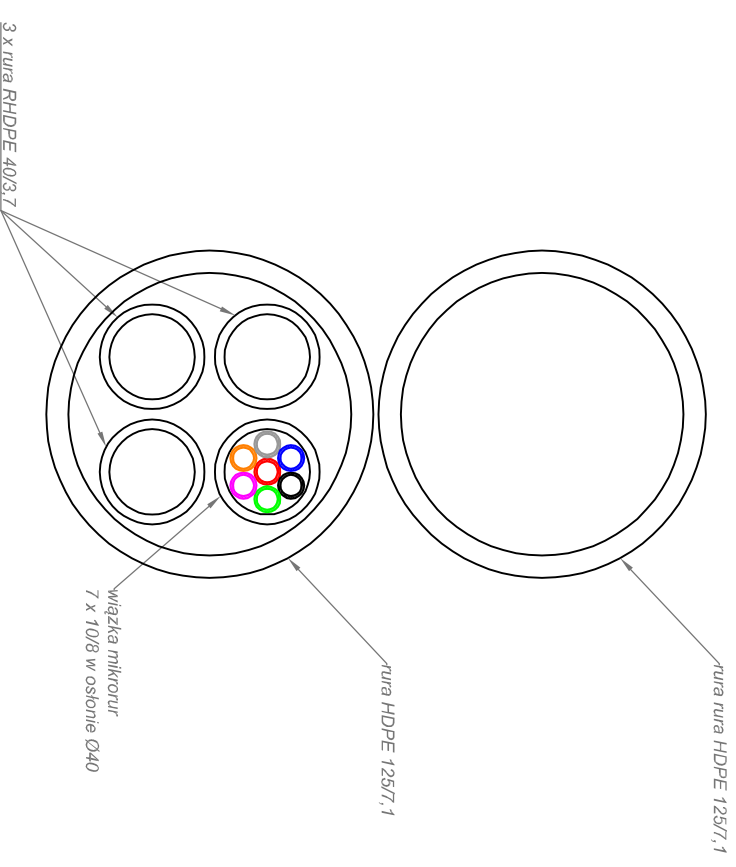




LEGENDA	
	projektowany kanał technologiczny
	projektowana studnia ściekowa SR-1
	oznaczenie dzielnki godziszylif
	projektowana rura ochronna AROT PS-110

**PROFIL PROJEKTOWANEGO
KANALU TECHNOLOGICZNEGO
KTu1**



**PROFIL PROJEKTOWANEGO
KANALU TECHNOLOGICZNEGO
KTp1**



 <p>telnet</p> <p>P H-U „TELNET” Andrzej Krajewski 11-400 Kętrzyn, ul. Świerkowa 89</p>		Imię i nazwisko	nr. upr. bud.	Podpis	Data
	<p>Projektował: M. Kaczanowski Opracował: M. Kozera</p>	<p>1782/99/U</p>			 Arkusz: 1
<p>TEMAT: Projekt budowy kanału technologicznego związanego z przebudową drogi gminnej nr 164007N, położonej na dz. nr 54/1, 19 obr. Turniany gm. Barczewo</p>	<p>Profil kanału technologicznego</p>	<p>Skala: b/s</p>	<p>Rys: 3</p>	<p>Arkusz: 1</p>	