



Pracownia projektowa

Pracownia Projektowa ELBI
Angelika Elas-Bińczyk
ul. 1-go Maja 12/20
75-800 KOSZALIN
NIP: 669-232-66-94
Regon: 320040279

Kontakt:
Tel.: 691027755
E-mail: elbi@elbiprojekt.pl
www.elbiprojekt.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA TELETECHNICZNA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2710G W M. KOLINCZ W ZAKRESIE BUDOWY CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO, ZJAZDÓW				
OBIEKT:	BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO WZDŁUŻ PROJEKTOWANEGO CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO				
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XXVI				
USYTUOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO:	<p>WOJEWÓDZTWO POMORSKIE, POWIAT STAROGARDZKI, GM. STAROGARD GDAŃSKI, OBR. KOLINCZ, DZIAŁKI EWIDENCYJNE NR:</p> <p><u>DZIAŁKI PASA DROGOWEGO DROGI POWIATOWEJ:</u> (istniejące oraz przejmowane w całości lub w wyniku podziału - działki przejmowane pod pas drogowy, powstałe w wyniku podziału, zaznaczono na czerwono z gwiazdką ;działki przejmowane w całości pod pas drogowy zaznaczono na zielono z dwiema gwiazdkami): działka nr: 17, 48/1**, 2/4* (powstała z podziału dz. nr 2/3), 48/13* (powstała z podziału dz. nr 48/2), 4/5* (powstała z podziału dz. nr 4/3), 2/2, 3/1**, 211/17**, 3/2**, 4/1, 44/1**,</p> <p><u>POZOSTAŁE DZIAŁKI OBJĘTE ROBOTAMI (NIERUCHOMOŚCI LUB ICH CZĘŚCI, Z KTÓRYCH KORZYSTANIE BĘDZIE OGRANICZONE):</u></p> <p>działka nr: 1/1, 47, 211/15, 211/10</p>				
INWESTOR:	ZARZĄD POWIATU STAROGARDZKIEGO, UL. KOŚCIUSZKI 17, 83-200 STAROGARD GDAŃSKI				
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	OPRACOWANIE W BRANŻY	DATA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Dominik Chłopecki	ZAP/0167/PWOT/18 do proj. w spec. telekomunikacyjnej	TELETECHNICZNEJ	14.07.2022r.	

SPIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ TECHNICZNA

- 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
- 1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA
- 1.3. CEL INWESTYCJI
- 1.4. ZAKRES OPRACOWANIA

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

- 2.1. STAN ISTNIEJĄCY
- 2.2. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIE
 - 2.2.1. BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO
- 2.3. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI
- 2.4. UWAGI KOŃCOWE
 - 2.4.1. WYTYCZNE DLA WYKONAWCY
- 2.5. WYKAZ NORM ZWIĄZANYCH Z PROJEKTEM

3. ZAŁĄCZNIKI

- 3.1. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

4. RYSUNKI

- RYS1. PLAN ORIENTACYJNY
- RYS2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO
- RYS3. SCHEMAT BUDOWY KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO
- RYS4. SZKIC WPROWADZENIA RUR DO STUDNI

1. CZĘŚĆ TECHNICZNA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa kanału technologicznego w ramach budowy ścieżki rowerowej w ciągu drogi powiatowej nr 2710G w miejscowości Kolincz, gmina Starogard Gdański, powiat starogardzki.

1.2. Podstawa opracowania

- **formalne**

- Umowa z Zarządem Powiatu Starogardzkiego

- **merytoryczne**

- mapa geodezyjna sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,

- inwentaryzacja stanu istniejącego w terenie,

- pomiary uzupełniające w terenie wykonane dla celów projektowych,

1.3. Cel inwestycji

Celem jest rozbudowa drogi powiatowej nr 2710G o ciąg pieszo-rowerowy.

1.4. Zakres opracowania

Projekt przewiduje budowę kanału technologicznego w układzie rur:

- | | |
|--|-----------|
| • kTu w wersji minimalnej (1xH110 + H40 + DB7/10) | L – 745m |
| • kTp w wersji minimalnej (1xH110 + 1xH110 z zaciągniętymi H40 + DB7/10) | L – 69m |
| • 1xHDPE110/6,3 | L – 23m |
| • Budowa studni kablowych | |
| ○ SKO-2g | szt. – 3 |
| ○ SKR-1 | szt. – 14 |

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

2.1. Stan istniejący

Zarząd Powiatu Starogardzkiego realizuje inwestycje rozbudowy ciągu drogi powiatowej nr 2710G o ciąg pieszo-rowerowy. Inwestycja zawiera się między mostem na rzece Wierzyca, a wjazdem do miejscowości Kolincz. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015 roku rozbudowa ta wymaga zaprojektowania kanału technologicznego w pasie rozbudowywanej drogi.

2.2. Projektowane rozwiązanie

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne oraz wytycznymi inwestora, wzdłuż ulicy drogi powiatowej projektuje się budowę kanału technologicznego w układzie minimalnym (kTu). Jest to kanał składający się z:

- jednej rury osłonowej typu HDPE110/6,3
- jednej rury światłowodowej typu HDPE40/3,7
- jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur DB7/10 (mikrorury H10/8 w osłonie do zastosowań doziemnych)

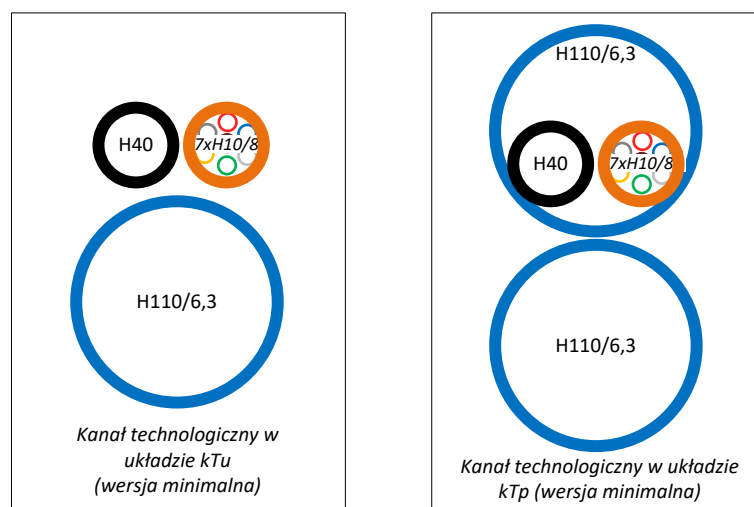
Na ciągach kTu, na których nie występują punkty załamań zastosowano rurę osłonową H110 pod wjazdami do posesji. Należy osłonić rury HDPE40/3,7 oraz DB7/40.

Na przejściach poprzecznych pod drogą należy zastosować kanał technologiczny o profilu kTp na całym przebiegu pomiędzy studniami. Szczegóły budowy kanału wyjaśnia schemat - rysunek nr 3.

2.2.1. Budowa kanału technologicznego

Budowa kanału technologicznego rozpoczyna się od nowej studni ST-1 przy moście na rzece Wierzyca, a kończy studnią ST-17 przy wjeździe do miejscowości Kolincz.

Ciąg główny kanału stanowić będzie kanał w wersji minimalnej kTu, tj. 1xH110 + H40 oraz DB7/10. Na przejściach pod jezdnią stosować profil kTp.



Do budowy należy użyć prefabrykowanych studni kablowych SKO-2g oraz SKR-1 zgodnie z normą ZN-96/TPSA- 023. Pokrywy studni muszą posiadać wywietrzniki. Wszystkie studnie SKO-2g SKR-1 wyposażać w ramą i pokrywę typu

ciężkiego. Studnie oznaczyć przywieszkami identyfikacyjnymi. Rury oznaczyć w połowie wykopu pomarańczową taśmą ostrzegawczą, a studnie zabezpieczyć pokrywą antysabotażową.

2.3. Odtworzenie nawierzchni

Większość prac przewidziana jest w terenie bez utwardzonych nawierzchni. Nie przewiduje się odtwarzania nawierzchni, gdyż budowa kanału technologicznego wykonana będzie wyprzedzająco co do układania nawierzchni..

2.4. Uwagi końcowe

Projektowane prace wykonać zgodnie z niniejszym projektem i obowiązującymi normami i instrukcją T-01 z zachowaniem przepisów BHP.

2.4.1. Wytyczne dla Wykonawcy

- Uzupelnioną dokumentację powykonawczą przekazać do Inwestora.
- Wejście na plac budowy poprzedzić protokolarnym przejęciem.

2.5. Wykaz norm związanych z projektem

- Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. nr 89 poz 414) z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (DU nr 219 z 31.10.2005 poz. 1864)
- Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A. – 004/,
- Kanalizacja pierwotna - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-012/,
- Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Ogólne wymagania techniczne /ZN-96 TP S.A.-011/,
- Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-013/,
- Rury polipropylenowe (PP) - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-015/,
- Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE) - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-017/,
- Złączki rur - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-020/,
- Uszczelki końców rur - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-021/,
- Przywieszki identyfikacyjne - Wymagania i badania /ZN-10 TP S.A.-022/,
- Studnie kablowe - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-023/,
- Zasobniki złączowe - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-024/,
- Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne - Wymagania i badania /ZN-99 TP S.A.-025/,

CZĘŚĆ 3:

ZAŁĄCZNIKI

Zestawienie odcinków kanału technologicznego

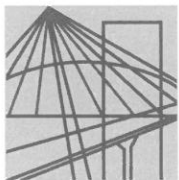
		kTP					
od	do		kTu				
		H110 (2)	H110 (1)	H40	DB7/10	H110 osłona	Przecisk 2xH110
ST1	ST2		44	44	44	11	
ST2	ST3	5	5	5	5		
ST3	ST4		103	103	103		
ST4	ST5		83	83	83		
ST5	ST6	25	25	25	25		9
ST5	ST5/1		14				
ST6	ST7	11	11	11	11		7
ST7	ST7/1		9				
ST7	ST8		21	21	21	4	
ST8	ST9		72	72	72	14	
ST9	ST10		127	127	127		
ST10	ST11	4	4	4	4		
ST11	ST12		83	83	83		
ST12	ST13	15	15	15	15		13
ST13	ST14		69	69	69		
ST14	ST15		64	64	64		
ST15	ST16		79	79	79	8	
ST16	ST17	9	9	9	9		7

RAZEM:

Rura HDPE 110/6,3	943 m
Rura HDPE 40/3,7	814 m
Rura DB 7/10	814 m
Przecisk 2x110mm	36 m

Zestawienie materiałów podstawowych

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Uwagi
1	Studnia SKO-2g	kpl	3	pokrywa ciężka
2	Studnia SKR-1	kpl	14	pokrywa ciężka
3	Studnia SK-1	kpl	2	
4	Zabezpieczenie antywłamaniowe do studni	kpl	17	
3	Rura HDPE 110/6,3	m	943	
4	Rura HDPE 40/3,7	m	814	
5	Wiązka mikrorur DB7/10	m	814	
6	Złączka do rur H40	szt.	15	
7	Uszczelka do rur H40 pustych	szt.	4	
8	Złączka do rury H10/8	szt.	105	
9	Uszczelka do rury H10 pustej	szt.	14	



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Szczecin, dnia 14 grudnia 2018 r.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0042(4)/18

DECYZJA

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

Pan Dominik Ludwik Chłopecki

magister inżynier elektroniki i telekomunikacji
ur. dnia 26 kwietnia 1990 r. w Koszalinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0167/PWOT/18

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych
w ograniczonym zakresie.**

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096) - zwanej dalej „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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Adam Drobiazgiewicz
Sekretarz OKK

Otrzymują:

1. Pan Dominik Ludwik Chłopecki
os. Władysława IV 48/44, 75-347 Koszalin
2. Okręgowa Rada ZOIIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK – aa

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Dominikowi Ludwikowi Chłopeckiemu

magistrowi inżynierowi elektroniki i telekomunikacji

ur. dnia 26 kwietnia 1990 r. w Koszalinie

numer ewidencyjny ZAP/0167/PWOT/18

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych

w ograniczonym zakresie

upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie § 14 ust. 2 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną, w odniesieniu do obiektu budowlanego, takiego jak lokalne linie i instalacje.
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Adam Drobiazgiewicz
Sekretarz OKK

[Handwritten signatures of the three members of the OKK]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-KBQ-N9N-WKW *

Pan Dominik Ludwik CHŁOPECKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BT/0049/19

adres zamieszkania ul. Żytnia 34G/1, 75-818 KOSZALIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-25 roku przez:

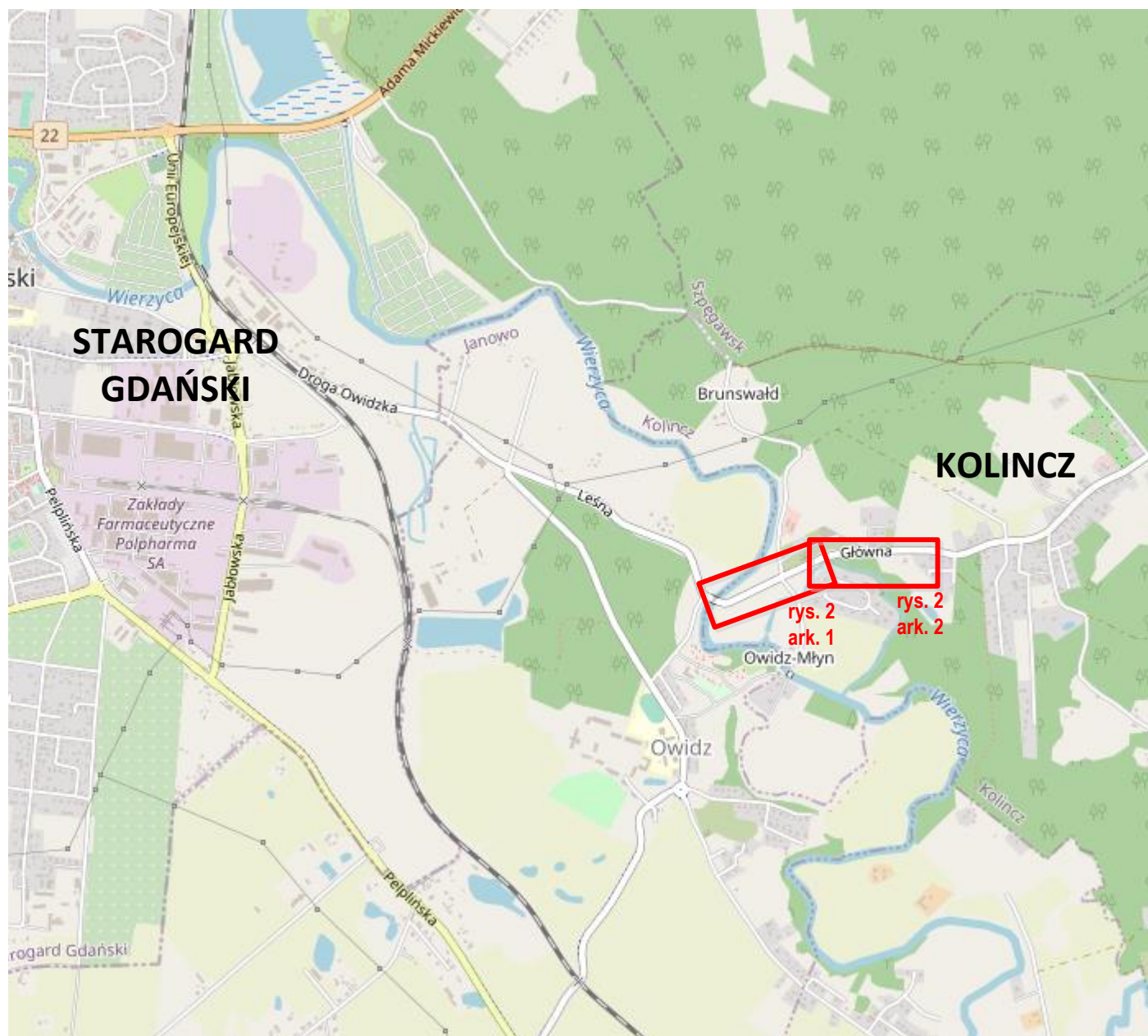
Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.

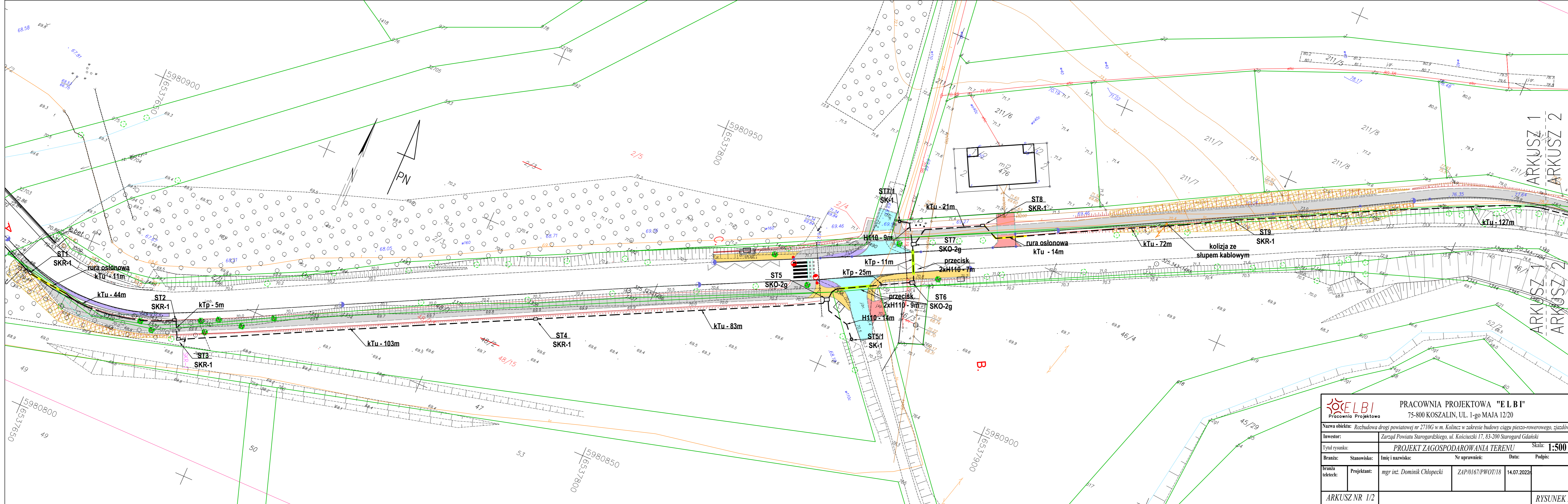
CZĘŚĆ 4:


RYSUNKI

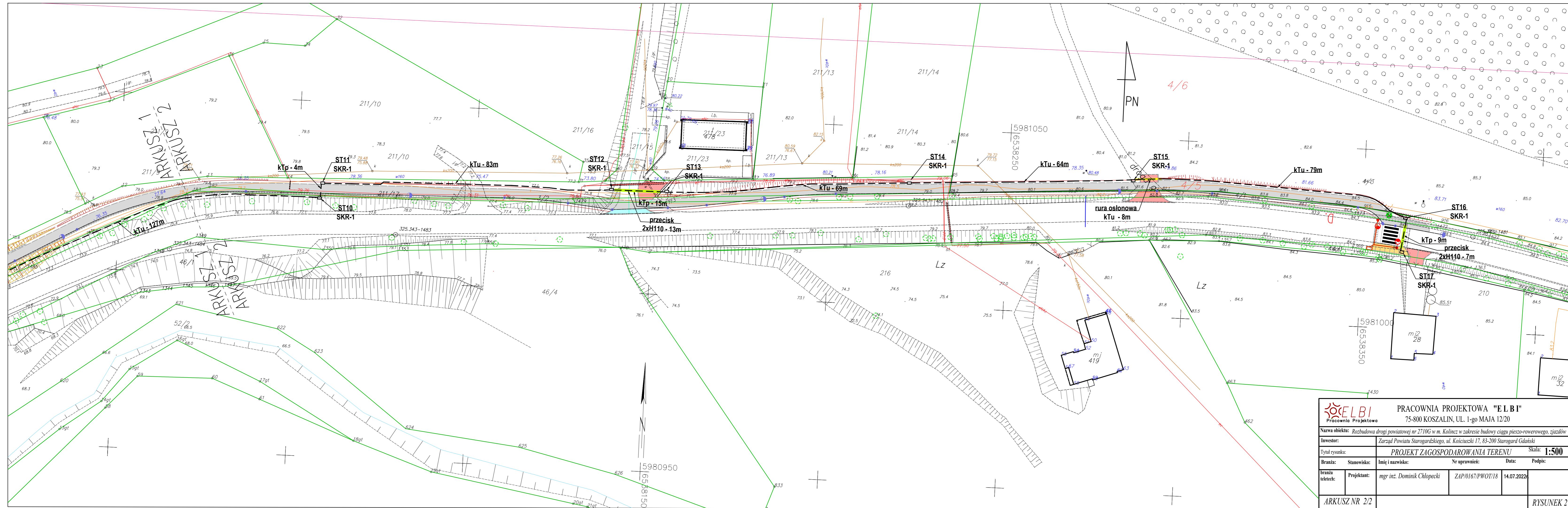


rys. 1

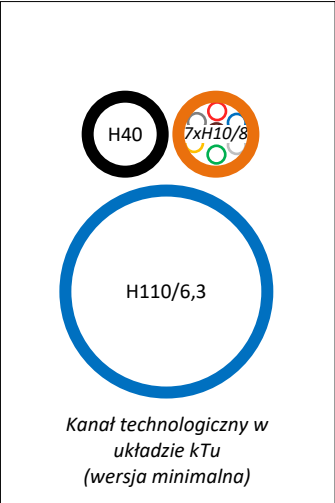
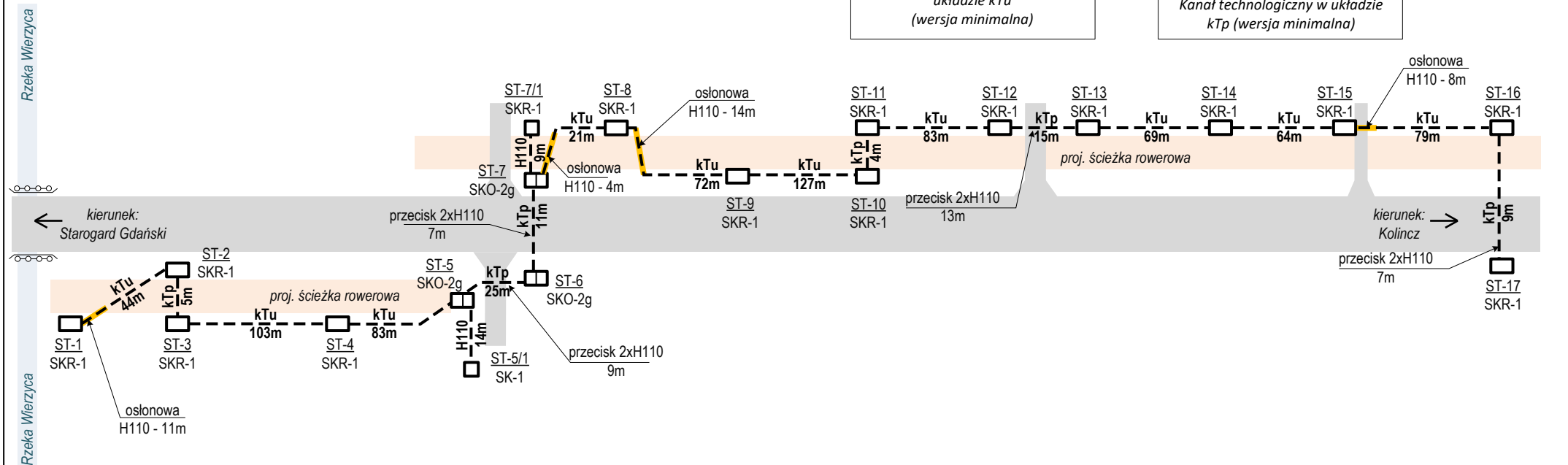
Mapa orientacyjna



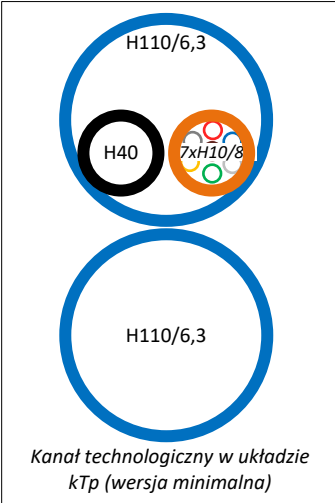
		PRACOWNIA PROJEKTOWA "ELBI"	
Pracownia Projektowa		75-800 KOSZALIN, UL. 1-go MAJA 12/20	
Nazwa obiektu: <i>Rozbudowa drogi powiatowej nr 2710G w m. Kolnierz w zakresie budowy ciągu pieszo-rowerowego, zjazdów</i>			
Investor:		Zarząd Powiatu Starogardzkiego, ul. Kościuszki 17, 83-200 Starogard Gdański	
Tytuł rysunku:		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Branża:		Stanowisko:	
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:	
Data:		Podpis:	
Branża teletech:		Projektant:	
mgr inż. Dominik Chlopecki		ZAP/0167/PWOT/18	
14.07.2022r			
ARKUSZ NR 1/2		RYSUNEK	



Rzeka Wierzyca



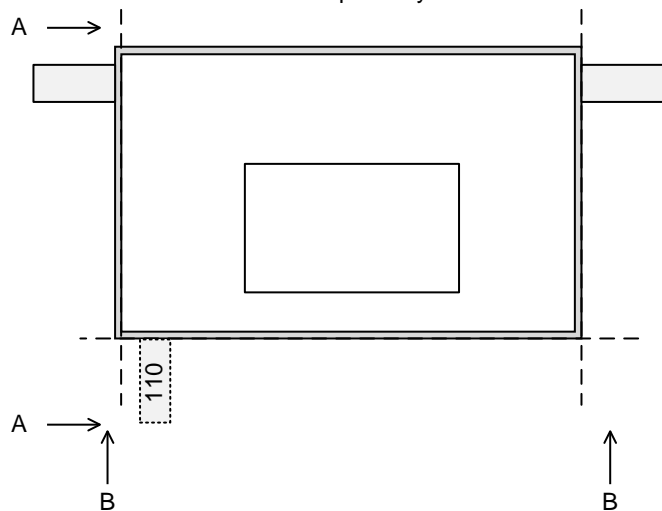
Kanał technologiczny w układzie kTu (wersja minimalna)



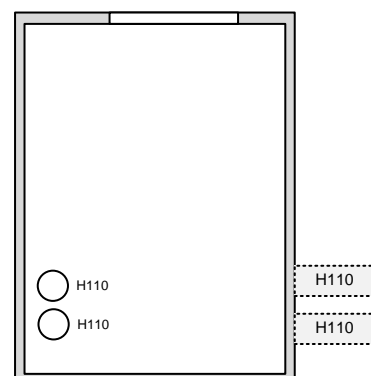
Kanał technologiczny w układzie kTp (wersja minimalna)

PROJEKT TECHNICZNY BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA		lipiec 2022
Projektował: mgr inż. Dominik Chłopecki		rys. 3 a. 1/1
Schemat budowy kanału technologicznego wzdłuż projektowanej ścieżki rowerowej w m. Kolincz		

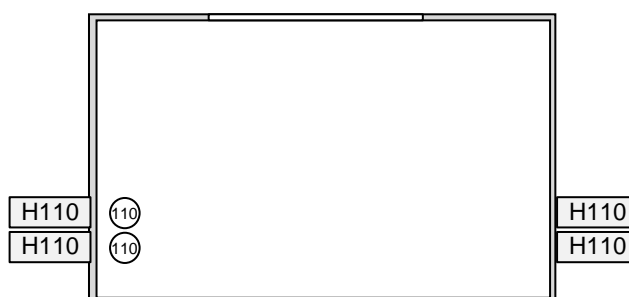
Rzut poziomy



A - A



B - B



PROJEKT TECHNICZNY | BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

lipiec 2022

Projektował: mgr inż. Dominik Chłopecki

rys. 4 a. 1/1

Schemat wprowadzania rur do studni

