

OBIEKT: *Rozbudowa drogi gminnej od km 0+017,37 do km 0+127,93 w Zarębach Kościelnych.*

INWESTYCJA ZLOKALIZOWANA NA DZIAŁKACH POŁOŻONYCH W JEDNOSTCE EWIDENCYJNEJ ZARĘBY KOŚCIELNE (141611_2), OBREB EWIDENCYJNY ZARĘBY KOŚCIELNE (0044):

- *działki przeznaczone do podziału i przejęcia ich części: 389, 390, 391, 392, 393, 394,*
- *działki stanowiące pas drogowy dróg gminnych: 386, 388, 387/1, 387/2.*

Kategorie obiektu budowlanego: IV, XXV, XXVI

INWESTOR: *Wójt Gminy Zaręby Kościelne
ul. Kowalska 14
07-323 Zaręby Kościelne*

STADIUM: ***PROJEKT TECHNICZNY
BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO***

BRANŻA TELETECHNICZNA:

PROJEKTANT: *inż. Tomasz Tymiński
PDL/0136/PWOT/16*

Białystok, 30.11.2021r.

Spis treści

1. Część ogólna.	3
1.1. Inwestor.	3
1.2. Wykonawca projektu.	3
1.3. Przedmiot opracowania.	3
1.4. Podstawa opracowania.	3
1.5. Zakres rzeczowy robót.	3
1.6. Dokumentacja związana.	3
2. Część techniczna.	4
2.1. Stan istniejący i ogólna charakterystyka inwestycji.	4
2.2. Budowa studni kablowych.	4
2.3. Budowa kanału technologicznego.	4
2.4. Uwagi końcowe.	6
3. Zestawienia.	7
3.1. Zestawienie ważniejszych materiałów.	7
3.2. Zestawienie odcinków kanału technologicznego.	7
3.3. Zestawienie typów studni kablowych.	7
4. Załączniki.	8
4.1. Protokół z narady koordynacyjnej.	8
4.2. Uprawnienia projektanta.	10
5. Rysunki	
Rys. 1 Plan sytuacyjny kanału technologicznego	
Rys. 2 Przekroje kanału technologicznego	

1. Część ogólna.

1.1. Inwestor.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Wójt Gminy Zaręby Kościelne, ul. Kowalska 14, 07-323 Zaręby Kościelne.

1.2. Wykonawca projektu.

Wykonawcą dokumentacji projektowej jest firma DROGOWSKAZ s.c., M.Gwiazdowski, A.Sosnowski, ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok.

1.3. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest budowa kanału technologicznego w związku z rozbudową drogi gminnej na działkach nr ewid. gruntów 386, 387/1, 387/2, 388 w Zarębach Kościelnych.

1.4. Podstawa opracowania.

- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne;
- Warunki Techniczne Inwestora;
- dane inwentaryzacyjne zebrane w terenie;
- normy PN i ZN.

1.5. Zakres rzeczowy robót.

- budowa kanału technologicznego KTu1	km linii	-	0,106
- budowa studni kablowych SKR-1	szt.	-	2

Szczegółowy zakres robót przedstawiony jest w przedmiarze robót.

1.6. Dokumentacja związana.

Uzgodnienia formalno-prawne oraz trasy projektowanych urządzeń teletechnicznych zawarte są w projekcie budowlanym pt. „Rozbudowa drogi gminnej na działkach nr ewid. gruntów 386, 387/1, 387/2, 388 w Zarębach Kościelnych.”

2. Część techniczna.

2.1. Stan istniejący i ogólna charakterystyka inwestycji.

Budowa kanału technologicznego w drodze gminnej realizowana jest na potrzeby użytkownika drogi.

2.2. Budowa studni kablowych.

Na trasie projektowanego kanału technologicznego należy wybudować studnie kablowe typu SKR-1. Lokalizacja studni pokazana na rysunkach technicznych. Przed umieszczeniem studni w ziemi należy wykonać niwelację dna wykopu, wykonać podsypkę grubości 10cm z piasku grubego, a następnie po zagęszczeniu dna wykopu można przystąpić do posadowienia studni oraz całego osprzętu z nimi związanego. Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud. Dla studni kablowych zlokalizowanych w ciągach pieszych i kołowych należy zastosować ramy z pokrywą typu ciężkiego.

Studnie kablowe powinny być wyposażone w:

- zabezpieczenia antywłamaniowe,
- zwieńczenia studni kablowych składających się z ramy żeliwnej osadzonej w betonowym wieńcu,
- pokrywy studni kablowych z żeliwnym wywietrznikiem i okuciami wypełnione zbrojonym betonem,
- kołnierze studni i pokryw oraz okucia zabezpieczone antykorozyjnie,
- konstrukcja studni powinna być wyposażona w ochronę przeciwwilgociową.

Zwieńczenie studni powinny posiadać otwór do kontroli ewentualnej obecności gazu palnego w studni. **Na pokrywie studni powinno być umieszczone trwale logo Inwestora.**

Każdą studnię kablową należy dodatkowo zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych poprzez zastosowanie pokrywy z zamkiem ryglowym. Pokrywy wyposażać w zamek niestandardowy z wkładką patentową (kodowanie klucza unikalne dla Inwestora).

Wprowadzenie rur kanału technologicznego do studni kablowych należy uszczelnić zapewniając ochronę wnętrza przed zamuleniem.

Podczas wykonywania prac ziemnych związanych z posadowieniem studni w miejscu jej pracy należy przestrzegać przepisów BHP dotyczących przemieszczania ładunku przy pomocy urządzeń dźwigowych i przepisów dotyczących prac ziemnych.

2.3. Budowa kanału technologicznego.

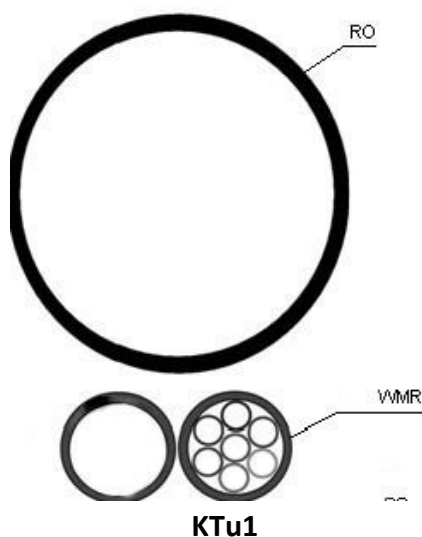
W ramach opracowywanego projektu rozbudowy odcinka drogi gminnej projektowany jest kanał technologiczny zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.

W ramach inwestycji projektowany jest kanał technologiczny w standardzie minimalnego profilu KTu1. Standard KTu1 składa się z modułu:

- jednej rury RO HDPE fi110;

- jednej rury RS HDPE 40/3,7mm;
- jednej wiązki ścistej mikrorurek grubościennych WMR o wymiarach 7x12/8mm;

Poniżej przedstawiony jest moduł minimalnego profilu KTu1 kanału technologicznego:



W sytuacji przejścia kanałem technologicznym (przepustami kablowymi – rurami ochronnymi) pod drogami wymagana jest taka minimalna głębokość ich posadowienia, aby górna powierzchnia rury ochronnej znajdowała się minimum 0,50 m pod warstwą konstrukcyjną drogi, lecz jednocześnie nie mniej niż:

- 1,2 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni innych dróg niższych klas.

Na pozostałym terenie wymagana głębokość ułożenia/posadowienia projektowanych przepustów ochronnych oraz linii kablowych nie może być mniejsza niż:

- na terenach zielonych i polach uprawnych – 1,0 m;
- w poboczu dróg – 1,0 m,
- na pozostałym terenie pasa drogowego – 1,0 m,
- pod dnem rowu – 0,8 m,

mierzona jako odległość pomiędzy górną powierzchnią: rur ochronnych rurociągu lub rur kanału technologicznego, a odpowiednio: istniejącą lub docelową rzędną terenów zielonych i pól uprawnych, projektowaną docelową lub istniejącą rzędną pobocza dróg i pozostałego terenu objętego pasem drogowym oraz projektowaną rzędną docelową dna rowu lub istniejącą rzędną.

Rury RO należy układać nad modułami z rur RS i WMR, oddzielone warstwą piasku o gr. 50mm. Pomiedzy modułami ciągów kanałów technologicznych KTu powinien być zachowany odstęp 50 mm. Dopuszcza się stosowanie wkładek dystansowych do układania dwóch lub więcej modułów rur. Zalecane odcinki rur RS i prefabrykowanych wiązek mikrorur od studni do studni bez złązek.

Wiązka rur RS, mikrorur WMR i RO powinna być ułożona w możliwie linii prostej, na podsypce piaskowej o grubości min. 10 cm i przysypana warstwą przesianej ziemi o grubości nie mniejszej niż 10 cm.

Rury RS powinny być łączone za pomocą złączek skręcanych a wiązki WMR specjalnymi złączkami mikrorur. Połączenia wykonać w studniach kablowych.

Wiązka rur RS i mikrorur WMR musi być ciągła na całym odcinku. Zachować ciągłość rur w studniach, nie przecinać rur RO i wiązki mikrorur WMR.

Końce rur RO i wiązki WMR należy zaślepić w studniach końcowych z wykorzystaniem zaślepek. Dla celów lokalizacyjnych projektowanego kanału należy stosować (na całej długości projektowanego kanału technologicznego) taśmę lokalizacyjną, której końce i połączenia należy zlokalizować w studniach kablowych. Nad rurociągiem tworzącym kanał technologiczny, w połowie głębokości ułożenia, należy układać taśmę kalandrową koloru pomarańczowego z napisem: „UWAGA! Kabel światłowodowy.”.

Projektowany jest również kanał przyłączeniowy (KTps) w postaci rury HDPE40/3,7 (**wyróżnik zielony**) od projektowanych studni do granic posesji. W przyszłości zostanie wykorzystany do budowy przyłączy do poszczególnych posesji.

2.4. Uwagi końcowe.

Projektowane prace związane z budową kanału technologicznego należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.

Przy wykonywaniu prac związanych z budową urządzeń teletechnicznych należy przestrzegać przepisów BHP oraz przepisów bezpieczeństwa w ruchu kołowym na ulicach i drogach publicznych. Po zakończeniu robót należy dokonać ich komisyjnego odbioru. Komisji odbioru należy przedstawić aktualną dokumentację powykonawczą.

Podczas prowadzenia prac zapewnić bezpieczny dojazd i dojście do posesji. Zapewnić bezpieczny ruch pieszych. W rejonie zbliżeń z roślinnością wysoką wykopy należy wykonać ze szczególną ostrożnością w stosunku do systemu korzeniowego. W zasięgu koron drzew wykopy należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego. W trakcie wykonywania robót ziemnych należy zachować bez przecinania korzeni.

Roboty należy prowadzić etapami i starać się nie dopuszczać do pozostawienia na czas przerw w budowie odkrytych i niezabezpieczonych wykopów szczególnie w miejscach często uczęszczanych przez pieszych, ale również przez pojazdy mechaniczne.

3. Zestawienia.

3.1. Zestawienie ważniejszych materiałów.

Lp	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1	Studnia kablowa typ SKR-1 klasa B-125 kompletna	szt.	2
2	Rura RHDPEp 110/6,3 przepustowa	m	36
3	Rura RHDPEk-s 110 karbowana, wewnątrznie gładka	m	88
4	Rura RHDPEp40/3,7 z warstwą poślizgową, z wyróżnikiem niebieskim - KTu1	m	106
5	Rura RHDPEp40/3,7 z warstwą poślizgową, z wyróżnikiem zielonym - KTps	m	42
6	Wiązka ścista mikrorur 7x(12/8mm)	m	106
7	Zaślepka pustych rur HDPE40/3,7	szt.	6
8	Zaślepka pustych mikrorur 12/8mm	szt.	14
9	Taśma lokalizacyjna pomarańczowa	m	106
10	Taśma ostrzegawcza pomarańczowa "UWAGA. KABEL ŚWIATŁOWODOWY".	m	106

3.2. Zestawienie odcinków kanału technologicznego.

Odcinek			Długość przelotu [m]	Typ kanału
ST.1	-	ST.2	106,0	KTu1
ŁĄCZNIE			106,0	

3.3. Zestawienie typów studni kablowych.

Lp	Typ studni
ST1	SKR-1
ST2	SKR-1

4. Załączniki.

4.1. Protokół z narady koordynacyjnej.

Starostwo Powiatowe w Ostrowi Mazowieckiej
Wydział Środowiska i Infrastruktury Przestrzennej
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Protokół

Narada koordynacyjna

Ostrów Mazowiecka, dnia 23.08.2021

SIP.OG.6630.151.2021

w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot: kanał teletechniczny, linia elektroenergetyczna napowietrzna eN
Lokalizacja: Zaręby Kościelne dz. 386, 89, 260/4
✓ Wnioskodawca: Drogowskaz s.c.
M. Gwiazdowski, A. Sosnowski
Przewodniczący: Beata Sputo – Kierownik ODGiK

Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Ostrowi Maz – Sebastian Biedrzycki

PSG Sp. z o.o. – Iwona Pojawa

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie

DUON Dystrybucja sp. z o.o. – Łukasz Ferenc

Burmistrz Miasta w Ostrowi Maz. – Grzegorz Czyronis

Burmistrz Miasta i Gminy Brok

Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego – Krystyna Zaugolnik

✓ Powiatowy Zarząd Dróg w Ostrowi Maz. – Ewa Suchcicka

ORANGE Polska – Wiesław Szurnicki

Kierownik Biura Architektury i Budownictwa – Grzegorz Puścian

Zakład Energetyki Ciepłej w Ostrowi Maz.

✓ MULTIMEDIA Polska S. A. - Robert Borowski - zawiadomiony, bez uwag P.K.

✓ Wójt Gminy Zaręby Kościelne – Mieczysław Pasztaleniec

GDDKiA Oddział Białystok

PUKiR Ostrów Maz.

ZGKiM Sp. z o.o. Małkinia Górna

✓ Agencja Rozwoju Mazowsza S.A. : Stanisław Jatkowski : zawiadomiony, projekt uzgodniono

MZDW Warszawa pozytywnie z uwagami w piśmie od gestora sieci

✓ PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski : Robert Pakiel : P.K.

- projekt uzgodniono P.K.

Stanowiska uczestników narady:

	Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA OSTROWSKI
projekt uzgodniono	Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	SIP. OG. 6630.151.2021
z warunkami, aby:	Data wykonania kopii materiału zasobu	protokół z narady koordynacyjnej
- w trakcie wykonywania prac nie naruszyć istniejącej osnowy geodezyjnej, uzbrojenia terenu, zieleni wysokiej, obiektów budowlanych	Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	24.08.2021r.
- prace ziemne na skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem wykonywane były ręcznie pod nadzorem administratorów poszczególnych sieci		

z up. STAROSTY

Paweł Majewski
Inspektor w Ośrodku Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej



**Uwagi i zalecenia dotyczące narady koordynacyjnej
lokalizacja inwestycji: gmina Zaręby Kościelne
obręb Zaręby Kościelne, powiat ostrowski
(SIP. OG.6630.151.2021)**

1. Prace wykonywane w pobliżu infrastruktury IdM, należy wykonać ze szczególną ostrożnością, pod nadzorem Agencja Rozwoju Mazowsza S.A. z zachowaniem obowiązujących norm telekomunikacyjnych.
2. W celu uniknięcia ewentualnych uszkodzeń elementów naszej infrastruktury oraz dokładnej jej lokalizacji w gruncie, należy wykonywać przekopy kontrolne.
3. W miejscu kolizji nowo projektowanego kanału technologicznego z infrastrukturą IdM, konieczne jest zastosowanie zabezpieczenia naszego rurociągu rurą grubościenną, dwudzielną, polietylenową HDPE (minimum 110mm) o długości 1m.
4. Zachować minimalne odległości nowo projektowanego kanału technologicznego od istniejącej sieci teletechnicznej.
5. W momencie zbliżenia nowo projektowanego kanału technologicznego na odległość mniejsza niż 0,5m wszelkie prace wykonywać ręcznie bez użycia ciężkiego sprzętu.
6. W przypadku uszkodzenia urządzeń będących własnością Agencja Rozwoju Mazowsza S.A., inwestor lub wskazany wykonawca zostanie obciążony kosztami usuwania awarii i poniesionymi kosztami eksploatacyjnymi.
7. W trakcie wykonywania wyżej wymienionych prac rurociągu kablowego IdM nie powinny ulec zmianie.

Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA OSTROWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	SIP. OG.6630.151.2021
Nazwa materiału zasobu	protokół z narady koordynacyjnej
Data wykonania kopii materiału zasobu	24.08.2021r
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. ST. PROSTY

8. Przed przystąpieniem do robót, należy wystąpić pisemnie, z minimum 14 dniowym wyprzedzeniem, o SIP. OG.6630.151.2021 nadzór do
Agencja Rozwoju Mazowsza S.A.
ul. Świętojerska 9
00-236 Warszawa
tech@armsa.pl
9. Wszystkie koszty związane z nadzorem, oraz zabezpieczeniem prac pokrywa Inwestor/Wykonawca.
10. Uzgodnienie wstępne uwarunkowane jest spełnieniem powyższych warunków.

Opracował
Stawomir Jankowski
Stawomir Jankowski

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013 oraz ze środków budżetu państwa i środków budżetu województwa mazowieckiego

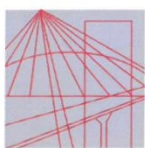
dla rozwoju Mazowsza



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



4.2. Uprawnienia projektanta.



PODLASKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 14 grudnia 2016 r.

POIIB.KK. 7131-7132/028/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami) oraz § 14 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

Pan TOMASZ TYMIŃSKI
inżynier elektroniki i telekomunikacji
urodzony dnia 11 maja 1979 r. w Białymstoku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0136/PWOT/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
telekomunikacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. 2016 r. poz. 23, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Tymiński
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



[Handwritten signatures of the members of the Qualification Commission]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-7DJ-RSL-IZ3 *

Pan Tomasz Tymiński o numerze ewidencyjnym PDL/BT/0036/17

adres zamieszkania ul.

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

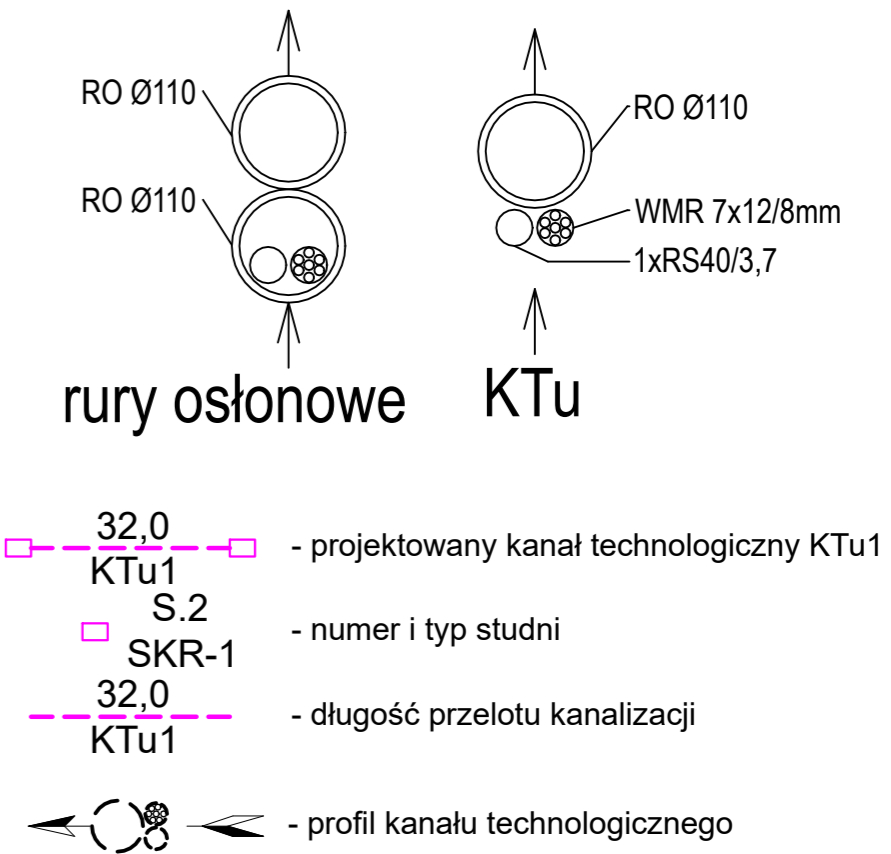
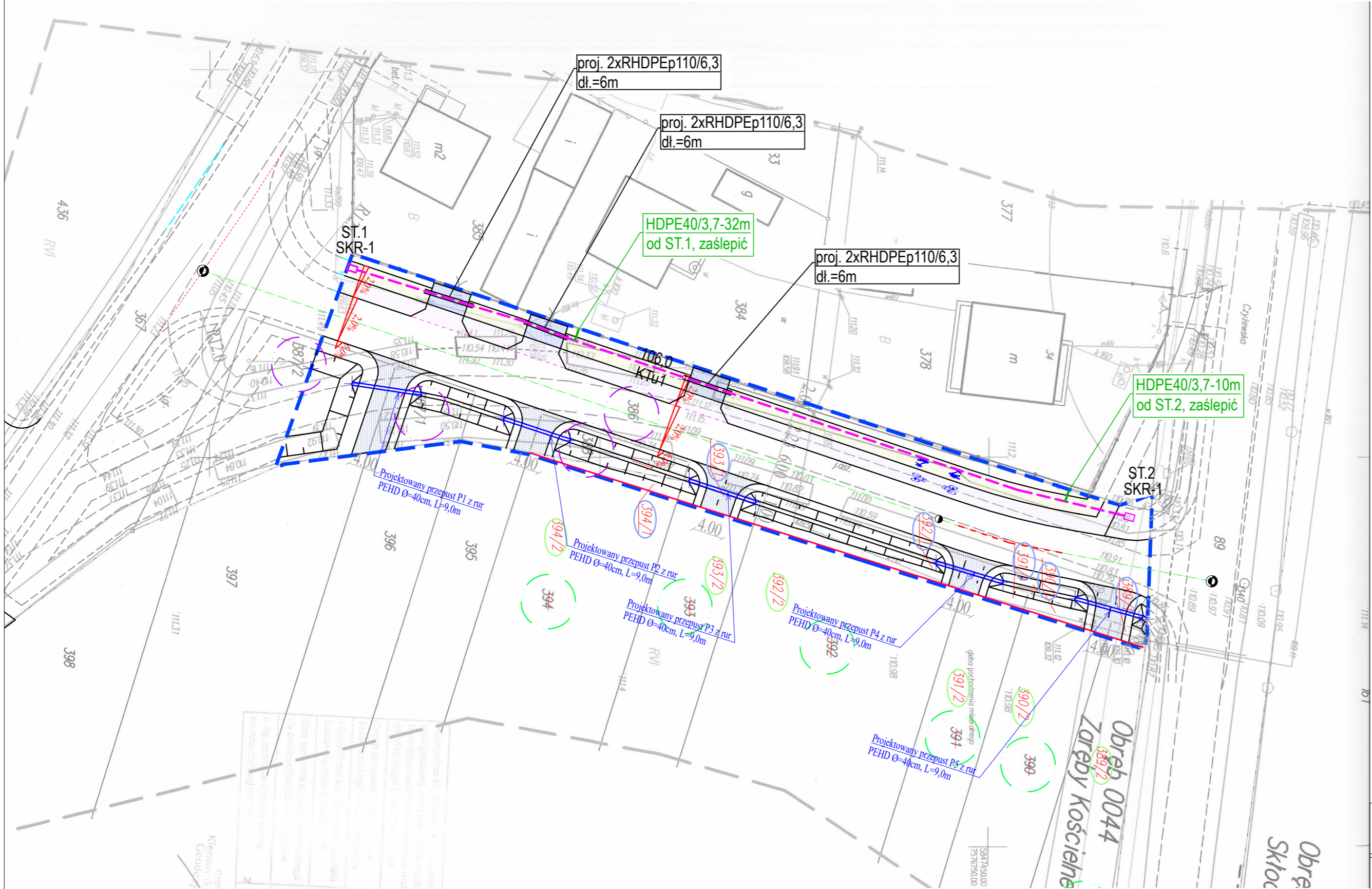
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-04 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.)

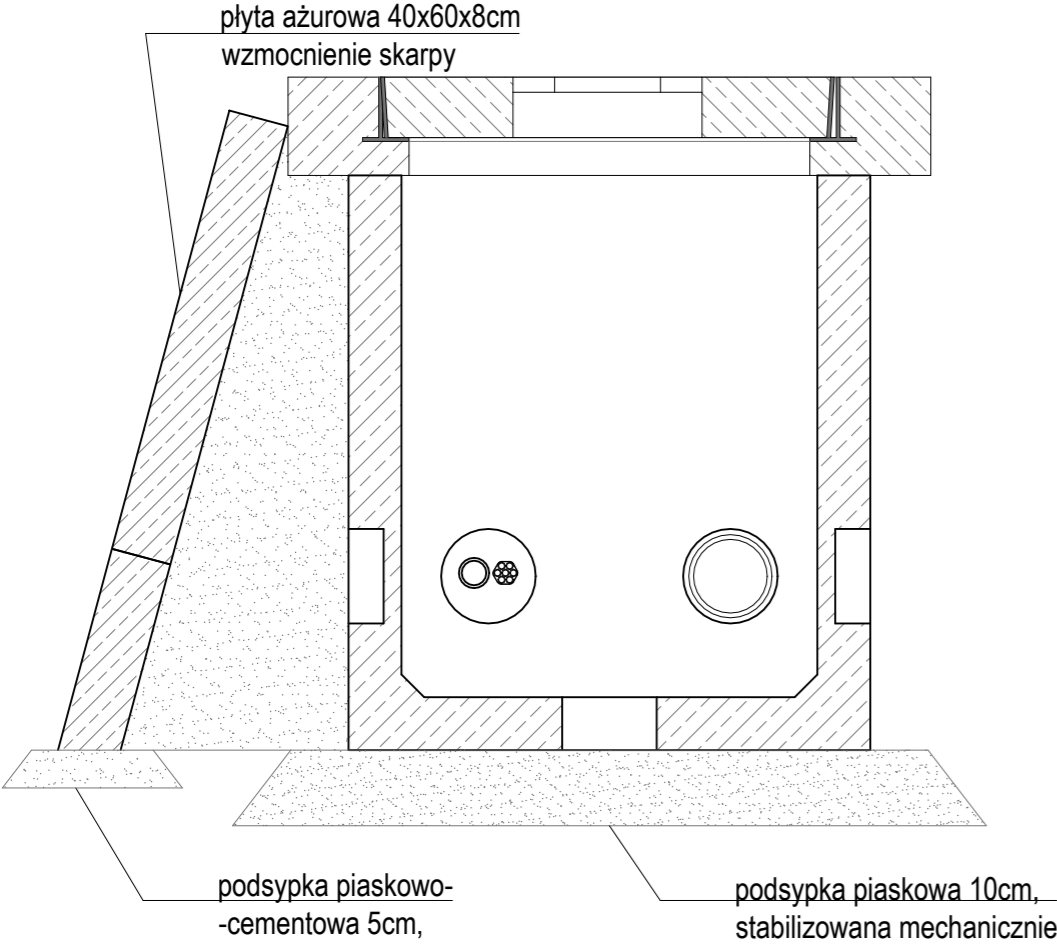
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



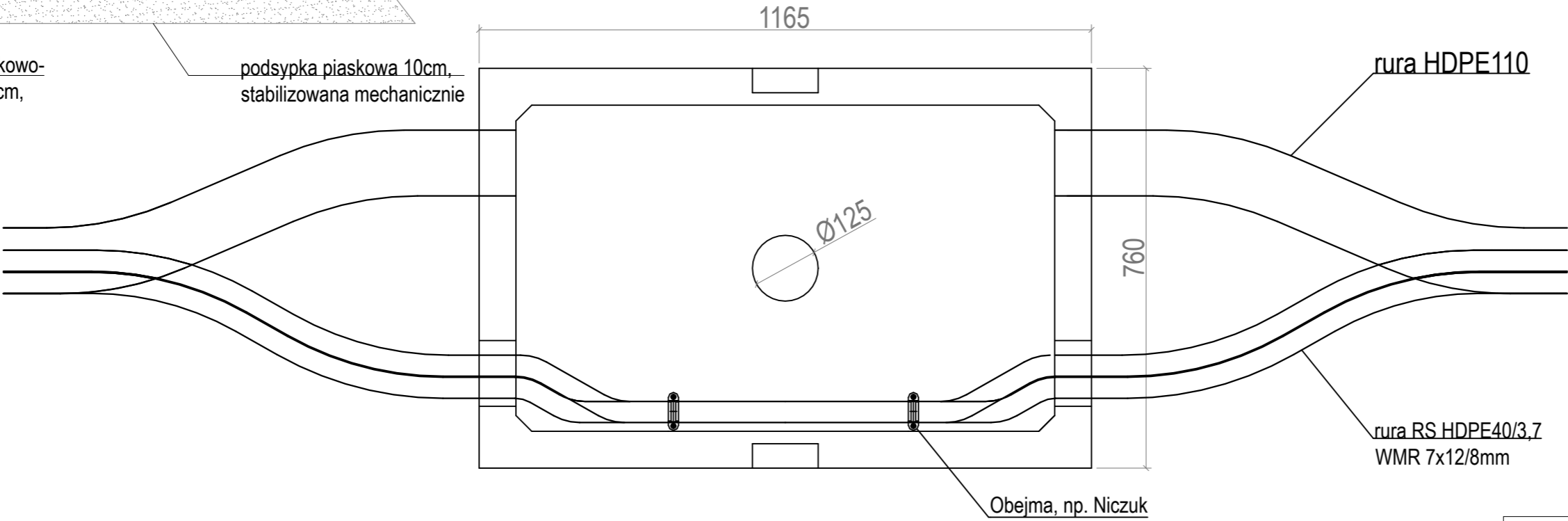
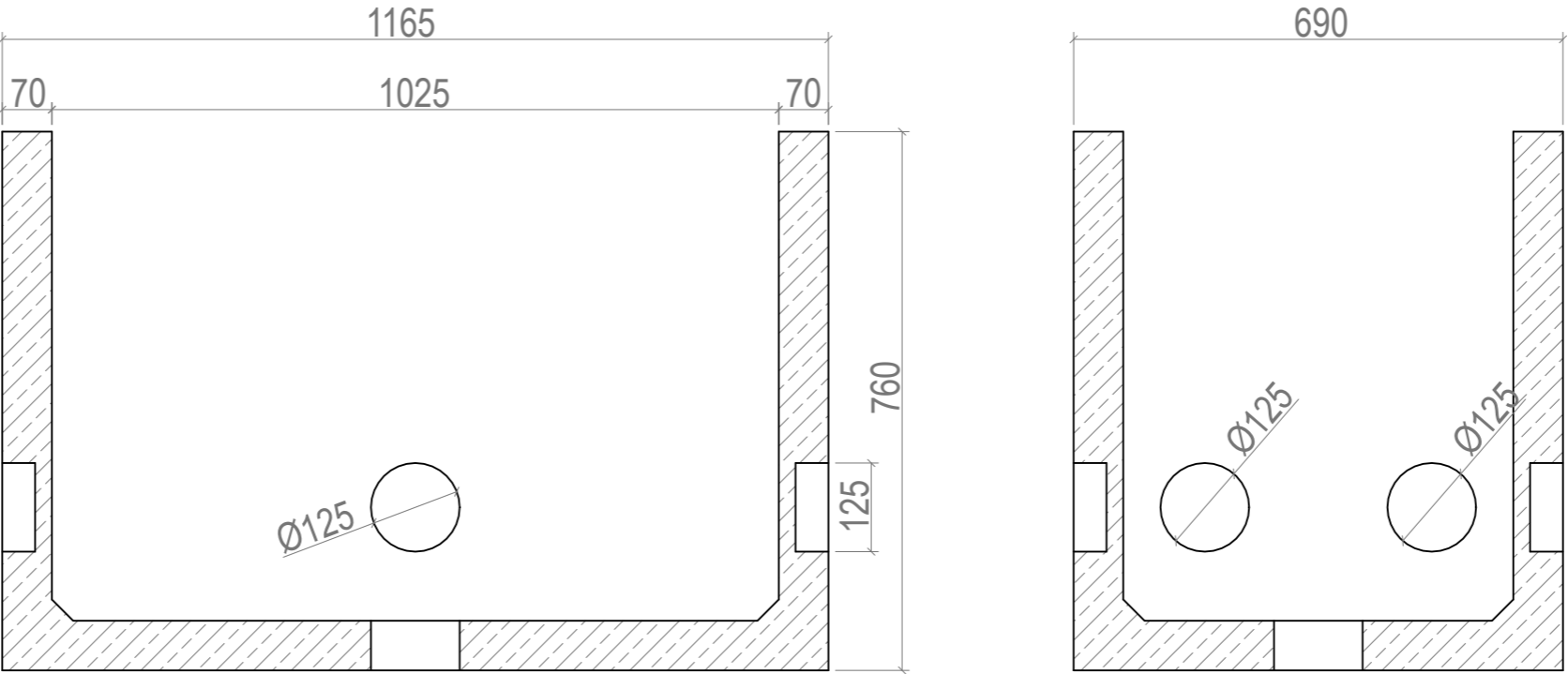


Drogowskaz s.c.		M. Gwiazdowski, A. Sosnowski ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok tel. (085) 652 06 80, e-mail: drogowskaz-sc@o2.pl	
Stadium : P.T.	Nazwa rysunku : Plan sytuacyjnybudowy kanału technologicznego	Rysunek nr : 1	
Skala : 1:500	Obiekt : Rozbudowa drogi gminnej na działkach nr ewid. gruntów 386, 387/1, 387/2, 388 w Zarębach Kościelnych.	Data : 30.11.2021	
BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA			
Opracował:			
Imię i nazwisko nr upr.:	Podpis:		
inż. Tomasz Tymiński PDL/0136/PWOT/16			

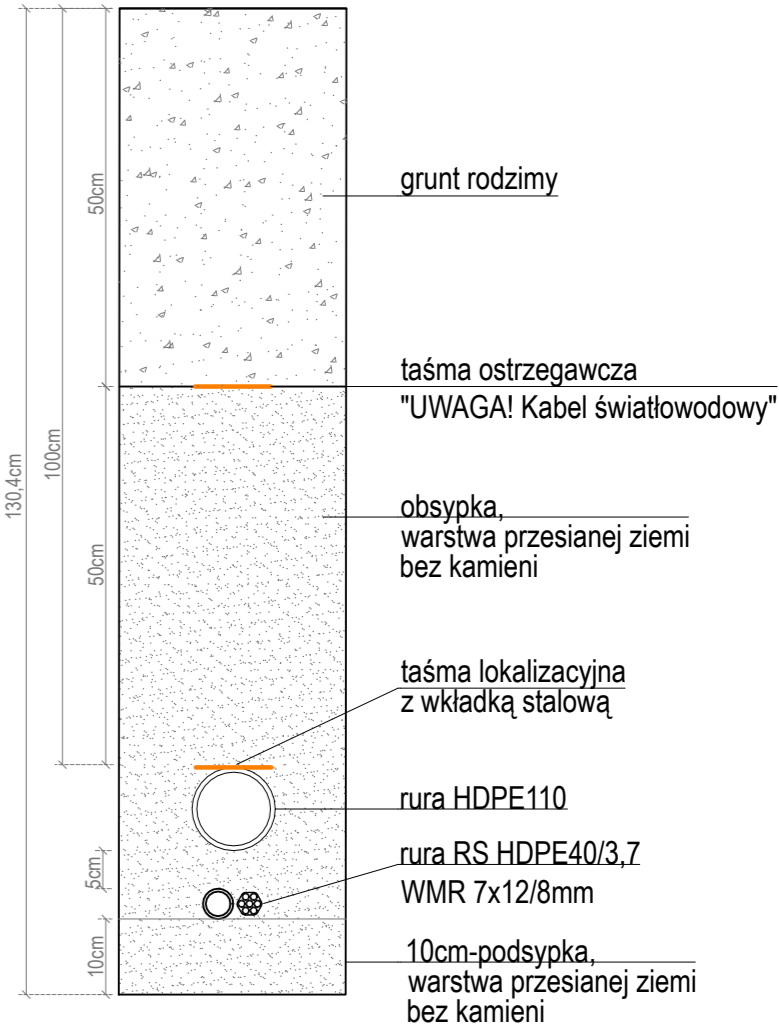
MONTAŻ STUDNI SKR-1 W SKARPIE



WIDOK STUDNI SKR-1



PRZĘKRÓJ WYKOPU



M. Gwiazdowski, A. Sosnowski
ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok
tel. (085) 652 06 80, e-mail: drogowskaz-sc@o2.pl

Stadium : P.T.	Nazwa rysunku : Przekroje normalne		Rysunek nr : 2
Skala : 1:100	Obiekt : Rozbudowa drogi gminnej na działkach nr ewid. gruntów 386, 387/1, 387/2, 388 w Zaręczach Kościelnych.		Data : 30.11.2021
BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA			
Opracował:			
Imię i nazwisko nr upr.:	Podpis:		
inż. Tomasz Tymiański PDL/0136/PWOT/16			