

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. ZAMAWIAJĄCY	2
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.	2
3. ZAKRES OPRACOWANIA.	2
4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	2
5. WYNIKI BADAŃ GEOLOGICZNYCH.....	2
6. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA.	3
6.1. KANAŁ TECHNOLOGICZNY	3
6.2. WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT.....	4

II. CZĘŚĆ ZAŁĄCZNIKOWA

Zał. nr 1. Współrzędne geodezyjne.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1-2	Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. nr 3	Schemat kanału technologicznego	-----

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. ZAMAWIAJĄCY.

Opracowanie wykonano na zlecenie Wójta Gminy Kołbaskowo, 72-001 Kołbaskowo 106.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

W opracowaniu wykorzystano następujące materiały:

- a). Uchwała nr XXI/205/2016 Rady Gminy Kołbaskowo z dnia 27 czerwca 2016r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w części obrębu Ustowo w gminie Kołbaskowo (Dz. U. Woj. Zach. z dnia 3 sierpnia 2016r. Poz. 3139)
- b). Aktualny wtórnik podkładu geodezyjnego w skali 1:500.
- c). Geotechniczne warunki posadowienia do projektu opracowane przez BARG Geologia Inżynierska i Geotechnika w sierpniu 2020r.
- d). Projekt budowlany: „Budowa obwodnicy Warzymic i Przeclawia w ciągu DK13” opracowany w marcu 2019r. przez DIM Pracownia Projektowa Dróg i Mostów Ryszard Kowalski.
- e). Uzgodnienia z Inwestorem oraz gestorami sieci.
- f). Wizja lokalna w terenie.

3. ZAKRES OPRACOWANIA.

W zakres niniejszej dokumentacji wchodzi projekt wykonawczy na budowę kanału technologicznego w postaci 1-otworowej kanalizacji kablowej.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy Kołbaskowo, powiat policki. Włączenie projektowanego układu do drogi powiatowej nr 3927Z Szczecin-Siadło Górne zaprojektowano za miejscowością Ustowo (na odcinku Ustowo-Kurów). Trasa projektowanej drogi prowadzi ul. Kasztanową w stronę Przeclawia i łączy się z projektowaną obwodnicą drogi krajowej nr 13.

Droga gminna przebiega od skrzyżowania z drogą powiatową 3927Z poprzez tereny rolne. Głównie stanowi ona dojazd do pól. Wyjątek stanowi działka nr 102/3 zlokalizowana w rejonie skrzyżowania z drogą powiatową, na której zlokalizowana jest istniejąca zabudowa.

Droga dojazdowa jest drogą gminną, o nawierzchni częściowo gruntowej, częściowo z płyt betonowych. Szerokość jezdni zmienna. Odwodnienie na teren przyległy.

Brak istniejącego uzbrojenia terenu.

5. WYNIKI BADAŃ GEOLOGICZNYCH.

W projektowanym podłożu występują plejstocenijskie zwałowe piaski gliniaste (clsiSa), gliny piaszczyste (saCl), gliny pylaste (sacIiSi), piaski drobne (FSa), piaski pylaste (siSa) i piaski średnie (MSa).

Warunki wodne są korzystne. Jedynymi przejawami wody gruntowej jest sączenie śródglinowe, na które natrafiono w otworze nr 11 na głębokości 2,8 m p.p.t., tj. na rzędnej 18,00 m n.p.m.

W okresach roztopów grubej pokrywy śnieżnej, oraz o znacznie zwiększonej sumie opadów, w stropie gruntów spoistych mogą pojawić się krótkotrwałe sączenia wody infiltracyjnej.

Warunki gruntowe nie są w pełni korzystne w rejonie otworu nr 8 z uwagi na występowanie plastycznych glin warstwy IV. W rejonie pozostałych otworów warunki gruntowe są w pełni korzystne dla budowy i eksploatacji projektowanej inwestycji.

Wobec powyższego warunki gruntowo-wodne są w pełni korzystne dla projektowanych obiektów inwestycji.

Wszelkie prace należy wykonywać w okresach suchych.

Głębokość przemarzania gruntu wg PN-81/B-03020 wynosi 0,8 m p.p.t.

Według kryteriów określonych w rozporządzeniu MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r., poz. 463) określono, że projektowana inwestycja należy do drugiej kategorii geotechnicznej. Zgodnie z ww. rozporządzeniem dla niniejszej inwestycji opracowane zostały geotechniczne warunki posadowienia przedstawione w formie: opinii geotechnicznej, dokumentacji badań podłoża gruntowego oraz projektu geotechnicznego. W oparciu o ww. opracowania, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu stwierdzono że warunki gruntowe są proste.

6. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA.

Współrzędne geodezyjne w układzie X,Y węzłów i punktów charakterystycznych umożliwiające ich wytyczenie w terenie przedstawiono w części załącznikowej niniejszego opracowania.

6.1. KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Zaprojektowano kanał technologiczny w postaci 1-otworowej kanalizacji kablowej ze studniami kablowymi typu SKR-1 oraz na połączeniu z inwestycją: „Budowa obwodnicy Warzymic i Przecławia w ciągu DK13” opracowany w marcu 2019r. przez DIM Pracownia Projektowa Dróg i Mostów Ryszard Kowalski studnię kablową typu SKR-2.

6.1.1. Kanalizacja kablowa

Zaprojektowano kanalizację kablową metodą wykopu otwartego z następujących typów rur:

- odcinki proste poza drogami z 1 rury RPP 110/5mm,
- odcinki pod drogami, zjazdami z 1 rury HDPE 110/6,3mm.

Przebieg trasowy projektowanej kanalizacji kablowej przedstawiono na rysunku 1-2, schemat kanalizacji zawiera rysunek 3. Kanalizację zestawiono w tabeli 1.

Ze studzienek KT1 i KT23 na obu końcach projektowanego kanału należy wyprowadzić rurę o długości ok. 1m i zaślepić systemową zaślepką.

Kanalizację układać na głębokości zapewniającej przykrycie rury min. 0,6m poza drogami, licząc od góry rury i 0,8m pod drogami i zjazdami.

Tabela 1 - Zestawienie odcinków kanalizacji kablowej

L.p.	Numer odcinka	Rury 110/5mm [m]	Rury 110/6,3mm [m]	Łączna długość kanału [m]
1	KT1-KT2	23,3		23,3
2	KT2-KT3		14,4	37,7
3	KT3-KT4	82,1		119,8
4	KT4-KT6	82,1		201,9
5	KT6-KT7	82,2		284,1
6	KT7-KT8	116,0		400,1
7	KT8-KT9		59,1	459,2
8	KT9-KT11	90,0		549,2
9	KT11-KT13	111,1		660,3
10	KT3-KT14		89,4	749,7
11	KT14-KT16		89,4	839,1
12	KT16-KT18		95,0	934,1
13	KT18-KT19		95,0	1029,1

14	KT19-KT20	95,0		1124,1
15	KT20-KT21		95,1	1219,2
16	KT21-KT22	95,1		1314,3
17	KT22-KT23		95,1	1409,4
SUMA		776,9	632,5	1409,4

6.1.2. Studnie kablowe

Zaprojektowano 17 szt. studni kablowych typu SKR-1 (wymiary nominalne 100x50x75cm) oraz 1 studnię typu SKR-2.

Projektowane studnie kablowe należy wyposażyć w zabezpieczenia przed dostępem osób nieuprawnionych z zamkiem systemowym. Ponadto ze względu na usytuowanie projektowanej kanalizacji na terenie objętym pracami budowlanymi, w celu zabezpieczenia studni przed najeżdżaniem ciężkiego sprzętu, należy je wyposażyć w pokrywę z ramą ciężką.

Rzędne pokryw projektowanych studni kablowych należy dostosować do projektowanej rzędnej terenu.

6.2. WYTTCZNE WYKONANIA ROBÓT.

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, wymaganiami zawartymi w załącznikach i uwagami instytucji uzgadniających projekt oraz z zachowaniem obowiązujących zasad BHP.

Kierujący robotami winien ściśle przestrzegać wydanych uzgodnień i zawartych w nich obostrzeń. Przed przystąpieniem do robót ziemnych kierujący robotami winien szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na zaktualizowanej mapie geodezyjnej oraz zapewnić wytyczenie trasy przez uprawnione służby geodezyjne. W rejonie zbliżeń i skrzyżowań projektowanej sieci telekomunikacyjnej z uzbrojeniem podziemnym wszelkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem, stosując się do zaleceń wydanych w uzgodnieniach i na przekazaniu placu budowy.

Po wykonaniu inwestycji należy dokonać inwentaryzacji powykonawczej przez uprawnionego geodetę i przekazać ją do właściwego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej oraz właściciela wybudowanej infrastruktury.

Ewentualne, uzasadnione zmiany wprowadzone do projektu, wynikłe w trakcie wykonawstwa, powinny być uzgodnione z Inwestorem i Użytkownikiem oraz naniesione do projektu tak, by mogły stanowić materiał inwentaryzacyjny.

6.2.1. Normy i przepisy.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2005 Nr 219 poz. 1864).
- ZN-96/TPSA-004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA-012 Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-015 Rury polipropylenowe RPP i polietylenowe RPE kanalizacji pierwotnej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-018 Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-020 Złączki rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.
- ZN-12/TPSA-023 Studnie kablowe. Wymagania i badania.