

PROJEKT BUDOWLANY

Projekt zagospodarowania terenu

Nazwa zamierzenia budowlanego: Przebudowa ulicy Torowej w Kościanie wraz z budową kanalizacji deszczowej

Adres obiektu:

ul. Torowa Kościan

Kategoria obiektu budowlanego:

IV, XXV, XXVI

Nazwa jednostki ewidencyjnej:

Kościan – miasto

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:

Kościan, 301101_1.0001

Numery działek ewidencyjnych:

3289, 3296, 3305, 3335/2

Nazwa inwestora oraz jego adres:

Gmina Miejska Kościan, Al. Kościuszki 22, 64-000 Kościan

Spis zawartości projektu budowlanego:

Tom 1. Projekt zagospodarowania terenu

Tom 2. Projekt architektoniczno – budowlanych

Tom 3. Projekt techniczny

Tom 4. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty

Tom 5. Opinia geotechniczna

Branża		Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Drogowa	Projektant:	mgr inż. Jacek Filipiak	WKP/0093/PWOD/13	09.2021	
Kanalizacja	Projektant:	mgr inż. Aleksander Heller	1322/89/LO	09.2021	

Spis treści

I.	Oświadczenie projektanta.....	3
II.	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych.....	4
III.	Kopia zaświadczenia, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy PB.....	7
IV.	Część opisowa.....	9
	1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	9
	2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	9
	3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	10
	4. Zestawienie powierzchni.....	10
	5. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków.....	11
	6. Wpływ inwestycji na środowisko.....	11
	7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	12
V.	Informacja BIOZ.....	13
VI.	Część rysunkowa	
	Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500	rys. nr 1

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust. 3D pkt 1 Prawa Budowlanego oświadczamy, że projekt budowlany dla inwestycji

Przebudowa ulicy Torowej w Kościanie wraz z budową kanalizacji deszczowej

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Projektanci:

mgr inż. Jacek Filipiak
nr upr. WKP/0093/PWOD/13

mgr inż. Aleksander Heller
nr upr. 1322/89/LO

Część opisowa

do projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa ulicy Torowej wraz z budową kanalizacji deszczowej. Celem opracowania jest przebudowa istniejącego układu komunikacyjnego, w wyniku której nastąpi podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącego pasa drogowego. Przebudowa obejmuje swoim zakresem nową nawierzchnię jezdni, chodników oraz zjazdów wraz z budową kanalizacji deszczowej.

Inwestor

Gmina Miejska Kościan reprezentowana przez Urząd Miasta Kościan
Al. Kościuszki 22
64-000 Kościan

Jednostka projektowania

WERFETA Jacek Filipiak
Os. Jagiellońskie 80/3
64-000 Kościan

Lokalizacja inwestycji

Ulica Torowa zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim na terenie powiatu kościańskiego w miejscowości Kościan. Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr 3289, 3296, 3305, 3335/2.

Podstawa opracowania

- Umowa na sporządzenie dokumentacji projektowej
- Mapa do celów projektowych
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430 ze zmianami)
- Wizja lokalna oraz pomiary własne.
- Opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne w miejscu planowanej przebudowy drogi wraz z budową kanalizacji deszczowej z 6.2021 r

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przebudowana droga ma charakter drogi lokalnej obsługującej przyległe tereny o charakterze zabudowy jednorodzinnej. Ulica Torowa w Kościanie posiada przekrój drogowy. Jezdnia ulicy posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości około 6,50 m. Nawierzchnia jest mocno zniszczona i zniekształcona zarówno w przekroju podłużnym jak i poprzecznym. Po obu

stronach jezdni znajdują się chodniki z płytek betonowych oddzielone od jezdni krawężnikami betonowymi. Zarówno nawierzchnia chodników jak i krawężniki posiadają liczne spękania i nierówności. Do każdej z sąsiadujących z drogą posesji jest istniejący zjazd. Szerokości istniejących zjazdów są różne. Nawierzchnie zjazdów wykonane są z kostki/płytek betonowych. Odwodnienie jezdni ulicy oraz chodnika odbywa się przez istniejącą kanalizację deszczową znajdującą się na skrzyżowaniach z ulicami Krzywą oraz Topolową. Szerokość pasa drogowego wynosi około 10 m. Ulica rozpoczyna się skrzyżowaniem z ulicą Topolową. Rejon skrzyżowania jest wykonany z nawierzchni z kostki betonowej. Następnie ulica Torowa krzyżuje się z ulicą Krzywą (nawierzchnia z kostki betonowej), a kończy się skrzyżowaniem z ulicą Gostyńską – drogą wojewódzką nr 308 (o nawierzchni bitumicznej) Brak jest wydzielonych przejść dla pieszych w ciągu ulicy Torowej ani elementów uspokojenia ruchu. W pasie drogowym znajduje się infrastruktura techniczna nie związana z drogą – podziemna kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć telekomunikacyjna oraz napowietrzna sieć energetyczna.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach przebudowy ulicy Torowej planuje się rozbiórkę istniejących nawierzchni jezdni, chodnika oraz zjazdów wraz z istniejącym krawężnikiem betonowym. Jezdnię wraz z chodnikami planuje się odtworzyć z kostki betonowej. Jezdnia od chodnika zostanie oddzielona krawężnikiem betonowym. Jezdnia ulicy Torowej będzie miała szerokość 6,5 m. Planuje się przebudowę skrzyżowania z ulicą Krzywą oraz wykonanie elementu uspokojenia ruchu w postaci wyniesionej tarczy skrzyżowania. Do każdej posesji zaprojektowano zjazdy o różnych szerokościach, dostosowanych do istniejącego zagospodarowania sąsiadujących działek. Szerokości zaznaczono na planie sytuacyjnym. Wlot do ulicy Gostyńskiej w granicach pasa drogowego drogi wojewódzkiej projektuje się o nawierzchni bitumicznej. Jednocześnie projektuje się rozbiórkę i odtworzenie zniszczonego istniejącego fragmentu chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej pomiędzy wlotem ulicy Torowej a sąsiadującym przejazdem kolejowym. W celu odwodnienia ulicy zaprojektowana została nowa kanalizacja deszczowa. Projektowana kanalizacja deszczowa składa się z dwóch odcinków. Pierwszy z nich od ulicy od ulicy Topolowej do ulicy Krzywej projektuje się o średnicy DN315 mm i planuje się go włączyć do istniejącej studni zlokalizowanej w pasie drogowym ulicy Torowej za pośrednictwem istniejącego odcinka kanalizacji w ciągu ulicy Torowej. Drugi odcinek od ulicy Krzywej do ulicy Gostyńskiej projektuje się o średnicy DN315 mm i planuje się go włączyć do istniejącej studni zlokalizowanej w pasie drogowym ul. Krzywej. Szczegółowe zagospodarowanie terenu przedstawiono na planie sytuacyjnym.

4. Zestawienie powierzchni

Wykaz nawierzchni projektowanych

– nawierzchnia jezdni (kostka betonowa)	1792 m ²
– nawierzchnia jezdni (wyniesione skrzyżowanie kostka betonowa)	206 m ²
– nawierzchnia jezdni (bitumiczna)	43 m ²

– nawierzchnia chodnika	759 m2
– nawierzchnia chodnika (ul. Gostyńska)	35 m2
– nawierzchnia zjazdów	261 m2
– krawężniki betonowe szer. 15 cm	591 mb
– krawężniki betonowe szer. 20 cm	24 mb
– obrzeża betonowe	162 mb
– ściek z dwóch rzędów kostki betonowej	563 mb

Elementy kanalizacji deszczowej

– sieć kanalizacji deszczowej	209,04 mb
– przykanalik	47,53 mb
– studnie betonowe	14 kpl.
– wpusty	9 kpl.

Powierzchnie rozbierane w zakresie robót drogowych:

– jezdnia o bitumicznej	1953 m2
– jezdnia z kostki betonowej (ul. Krzywą)	112 m2
– nawierzchnia chodnika i zjazdów	1038 m2
– krawężnik betonowy do rozbiórki	615 mb

5. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków

Teren objęty projektem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej. W obrębie projektowanej inwestycji nie znajdują się stanowiska archeologiczne oraz strefy ochrony konserwatorskiej.

6. Wpływ inwestycji na środowisko

Z uwagi na realizację przedsięwzięcia na terenie już zainwestowanym, w granicach istniejącego pasa drogowego, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi żadna zmiana w zakresie sposobu wykorzystania terenu w stosunku do stanu istniejącego. Na skutek realizacji inwestycji nastąpi poprawa płynności ruchu, co w konsekwencji przyczyni się do zmniejszenia emisji spalin wydzielanych przez silniki poruszających się pojazdów, a także przyczyni się do zmniejszenia emisji hałasu oraz polepszenia warunków akustycznych na terenach graniczących z inwestycją. Projektowana inwestycja wykorzystuje elementy istniejącego układu komunikacyjnego, poprawiając warunki ruchu pojazdów i pieszych. Nie niszczy walorów istniejącego środowiska przyrodniczego. Nie istnieje zagrożenie odnośnie zmiany warunków gruntowo-wodnych, obniżenia poziomu wód gruntowych, zablokowania lub utrudnienia spływu wód gruntowych wskutek realizacji inwestycji. Konsekwencją projektowanych zmian nie będzie powstanie strat w przyrodzie ani zaistnienie nowych czynników wpływających degradująco na środowisko.

7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Przepisy prawa w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 3 pkt. 20 Ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (opracowano na podstawie: Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 tekst jedn.):

Lp	Przepisy	Przepis/ograniczenia
1.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 tekst jedn.)	Zastosowanie znajduje: art. 5 ust. 1 – należy badać, czy projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań ogólnych
2.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)	W przypadku inwestycji związanej z realizacją drogi publicznej, przykładowo §77, 113 ust. 5 i 7
3.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735)	W przypadku inwestycji związanej z realizacją drogowych obiektów inżynierskich
4.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2013 r., poz. 640)	W przypadku realizacji inwestycji polegającej na budowie sieci gazowej bądź realizacji inwestycji sąsiadującej z ww. obiektem budowlanym. Zastosowanie może znaleźć np. §2, §7, §10, §21, §40, §79
5.	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)	W przypadku inwestycji związanej z realizacją np. zjazdu z drogi publicznej bądź jego przebudowy. Zastosowanie może znaleźć np. art. 35, art. 38, art. 39, art. 43. Zwrócić należy również uwagę na regulacje szczególne zawarte w art. 42
6.	Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)	Zastosowanie może znaleźć §2 i §3
7.	Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469)	W przypadku terenu inwestycji położonego w terenie ochrony bezpośredniej lub pośredniej ujęcia wody. Zastosowanie może znaleźć np. art. 31 ust. 4 pkt 1, 2, 4, art. 51, art. 52, art. 53 ust. 1-3, art. 54 ust. 1-5, art. 55, art. 56, art. 57, art., 58, art. 59, art. 60
8.	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446)	Ograniczenia dotyczące zabudowy w otoczeniu zabytków. Zastosowanie może znaleźć np. art. 9, art. 16, art. 17, art. 19
9.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)	Zastosowanie może znaleźć § 21 ust. 2
10.	Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.)	Art. 11f ust. 1 pkt 8 lit. g w zw. z art. 11f ust. 2 ustawy.

Projektowana inwestycja nie narusza wymagań oraz ustaleń obowiązujących przepisów. Obszar oddziaływania wnioskowanej inwestycji mieści się w granicach działek na których jest realizowana

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji inwestycji

Przebudowa ulicy Torowej w Kościanie wraz z budową kanalizacji deszczowej

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Roboty przygotowawcze:

- Geodezyjne prace pomiarowe,
- Oznakowanie tymczasowe ulic na odcinku objętym pracami

Roboty rozbiórkowe:

- Rozbiórka istniejących nawierzchni jezdni,
- Rozbiórka nawierzchni chodników, zjazdów,
- Rozbiórka elementów brukarskich,
- Rozbiórka istniejącej elementów kanalizacji deszczowej.

Roboty ziemne:

- Wykonanie korytowania z odwozem (nadmiar ziemi zdjęty przy pomocy sprzętu mechanicznego i wywóz samochodami ciężarowymi),

Budowa kanalizacji deszczowej:

- Wykonanie wykopów przy użyciu koparki na głębokość projektową,
- Ułożenie rur wewnątrz wykopów,
- Wykonanie studni kanalizacyjnych i studzienek ściekowych,
- Podłączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej,
- Zasypanie wykopów.

Elementy ulic – krawężniki, ścieki betonowe i oporniki betonowe:

- Transport krawężników, ścieków oraz betonu na ławę pod krawężnik na plac budowy,
- Ręczne ułożenie ławy betonowej i krawężników.

Wykonanie podbudowy projektowanych ulic:

- Transport mieszanki związanej cementem oraz mieszanek niezwiązanych na plac budowy,
- Rozłożenie i wyprofilowanie dostarczonego materiału w korycie jezdni, miejsc parkingowych, zjazdów oraz chodników za pomocą sprzętu mechanicznego,
- Zagęszczenie wyprofilowanej warstwy za pomocą sprzętu mechanicznego,
- Pielęgnacja wykonanej podbudowy.

Nawierzchnie z kostki betonowej

- Transport prefabrykatów (kostki) wraz z podsypką cementowo-piaskową na plac budowy,
- Ułożenie materiałów ręcznie lub mechanicznie,
- Dobicie elementów przy użyciu ręcznych zagęszczarek.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Ulica,
- Budynki mieszkalne, gospodarcze w sąsiedztwie pasa drogowego,
- Ogrodzenia drewniane, stalowe, betonowe na granicach pasa drogowego,
- Infrastruktura techniczna nie związana z drogą – podziemna kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć telekomunikacyjna oraz napowietrzna sieć energetyczna.

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

- Droga – ruch pojazdów, emisje zanieczyszczeń, emisje hałasu,
- Podziemne uzbrojenie terenu oraz napowietrzna sieć energetyczna.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- Ciecie i wyburzanie elementów murowych i betonowych – zagrożenie zapyleniem i zapróśzeniem pyłu do oczu, zagrożenie hałasem.
- Praca przy użyciu elektronarzędzi – zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym w przypadku niesprawnych narzędzi i nieprawidłowej tymczasowej instalacji elektrycznej budowy.
- Skaleczenie/ upadek
- Potrącenie przez poruszające się po budowie pojazdy i maszyny wypadki i kolizje drogowe podczas wykonywania prac pod ruchem.
- Osunięcie się ziemi w wykopach podczas robót ziemnych
- Zapłon, zapalenie lub wybuch gazu
- Porażenie prądem elektrycznym przy upadku przewodu linii napowietrznej lub podziemnej infrastruktury elektrycznej.
- Natknięcie się na przedmioty niebezpieczne niewiadomego pochodzenia podczas wykonywania prac ziemnych (niewypały)

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed realizacją robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników, który powinien obejmować następujące składniki:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,

- przedstawienie sposobu i podkreślenie konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- wyznaczenie odpowiedzialnych osób i określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Przed przystąpieniem do prac pracownicy muszą posiadać aktualne badania lekarskie wydane przez lekarza medycyny pracy, zaświadczenia o przeprowadzonym przeszkoleniu pracowników w zakresie bhp oraz wymagane uprawnienia.

Instruktaż ogólny przed przystąpieniem pracownika do pracy prowadzi służba bhp. Instruktaż stanowiskowy prowadzi bezpośredni przełożony pracownika (kierownik budowy, majster). Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy przez pracownika. Przy pracach szczególnie niebezpiecznych, wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (operatorzy maszyn drogowych, pilarze) i prace które powinny być wykonywane co najmniej przez 2 osoby (oznakowanie i remont dróg na odcinkach nie zamkniętych dla ruchu) bezpośredni przełożony pracownika obowiązany jest każdorazowo przed przystąpieniem do pracy omówić warunki pracy, w szczególności, gdy uległy one zmianie. Bezpośredni przełożony obowiązany jest każdorazowo powiadomić wszystkich pracowników o zmianie warunków na budowie przed przystąpieniem do pracy. W razie wystąpienia zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika lub osób znajdujących się w strefie zagrożenia, prace należy natychmiast przerwać, ostrzec zagrożone osoby i zawiadomić o tym fakcie przełożonego. Wykonywanie prac bez środków ochrony osobistej tam, gdzie są one wymagane – jest zabronione. Nadzór nad wykonywaniem prac szczególnie niebezpiecznych należy powierzyć osobom przeszkolonym z zakresu bhp (kierownikowi budowy, majstrowi). Nadzorujący odpowiedzialny jest za bezpieczne wykonywanie tych prac.

6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Przy wykonywaniu robót w strefach szczególnego zagrożenia należy stosować wszystkie dostępne środki techniczne, tzn. maszyny i urządzenia zgodne z zaleceniami specyfikacji technicznych dla tych robót oraz środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed skutkami zagrożeń.

W strefach zagrożenia i w ich sąsiedztwie należy przewidzieć możliwość sprawnej ewakuacji na wypadek pożaru lub innych sytuacji awaryjnych oraz zapewnić możliwość dojazdu dla służb ratowniczych gdyby zaszła konieczność ich interwencji.

Maszyny i urządzenia:

- Każda maszyna i urządzenie musi posiadać DTR/instrukcję.

- Maszyny i urządzenia, które podlegają dozorowi technicznemu eksploatowane na budowie powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
- Maszyny poruszające się po budowie winny posiadać sygnalizator cofania.
- Wszelkie instrukcje i oznaczenia muszą być w języku polskim.
- Każdorazowo przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić stan techniczny sprzętu oraz czy uruchomienie go nie zagraża innym pracownikom.
- Do pracy na budowie może być dopuszczony jedynie sprzęt sprawny technicznie.
- Dźwigi samojezdne, ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym zabrania się ustawiania pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach.
- Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania ramienia.
- Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi bezpieczne warunki pracy.
- Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.
- Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta.
- W razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je natychmiast zatrzymać, wyłączyć oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi i zgłosić ten fakt przełożonemu.
- Maszyny i urządzenia niesprawne, uszkodzone lub będące w naprawie powinny być wycofane z użytku oraz wyraźnie oznakowane tablicami informacyjnymi i zabezpieczone w sposób umożliwiający ich uruchomienie.
- Maszyn będących w ruchu nie wolno naprawiać, czyścić i smarować.
- Wznowienie pracy maszyny lub urządzenia bez usunięcia awarii jest kategorycznie zabronione.

Roboty ziemne:

- Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wypadnięciem osób postronnych.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i w pionie.
- Przy braku rozeznania co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0,4 m prowadzić ręcznie.
- W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp. należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległości te określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.
- W razie ujawnienia podczas prac niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji prace należy przerwać, a miejsca niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi.

- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną.

Roboty rozbiórkowe:

- Przy robotach rozbiórkowych dró należy wyznaczyć bezpieczną odległość od pracujących maszyn.
- Roboty rozbiórkowe rozpocząć po dokładnym rozpoznaniu budowy istniejących instalacji i konstrukcji. Kolejne kroki dokładnie zaplanować. Prace powierzyć tylko wykwalifikowanym pracownikom i przez cały okres nadzorować.
- Prace polegające na cięciu i wyburzaniu prowadzić w zgodnej z przepisami ogólnymi odzieży roboczej. Stosować maski na oczy i usta.
- Wokół terenu prowadzenia robót rozwiesić tablice ostrzegawcze, zastosować czasowe zamknięcie odcinka ulicy podczas prac rozbiórkowych.
- Elektronarzędzia oraz instalacje gazów technicznych stosowane przy rozbiórkach winny być sprawne, bez widocznych śladów uszkodzeń mechanicznych. Należy zapewnić codzienną kontrolę stanu technicznego narzędzi przez wykwalifikowaną osobę (konserwatora sprzętu).
- Instalację elektryczną placu budowy winien zbudować i nadzorować kwalifikowany elektryk. Trasa prowadzenia kabli winna być dobrana i zabezpieczona przed możliwością uszkodzenia kabli podczas robót i transportu wewnętrznego na placu rozbiórki. W rozdzielnicach stosować wyłączniki różnicowo-prądowe. Urządzenia placu budowy przed udostępnieniem do pracy winny być sprawdzone pod kątem skuteczności ochrony przed porażeniem, a badania winny być dokumentowane.

Roboty kanalizacyjne:

- W razie prowadzenia robót kanalizacyjnych w bezpośrednim sąsiedztwie innych instalacji (np.: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp.) należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległości te określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.
- W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót kanalizacyjnych instalacji j.w., należy niezwłocznie przerwać prace do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.
- Przy wykonywaniu robót kanalizacyjnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną.
- Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta.
- W zależności od głębokości wykopu należy zabezpieczyć ściany wykopu przed zasypaniem poprzez wykonanie deskowania lub odpowiednie nachylenie ścian (w zależności od rodzaju gruntu).

Roboty na wysokościach:

- Zabrania się wykonywania prac na wysokościach na otwartej przestrzeni w czasie silnych wiatrów, ulewnych deszczy, oblodzeń, przy złej widoczności, podczas mgłym deszczu, śnieżyicy oraz mrozu większego niż -10stC i w nocy.
- Prace na wysokościach mogą być wykonywane tylko przy zastosowaniu odpowiednich urządzeń (rusztowania, pomosty, podnośniki) lub innych właściwych przy tego rodzaju pracach ochron, zabezpieczeń oraz drabin przystawnych i rozstawnych, słupowłazów i szelek bezpieczeństwa.
- Pracownicy pracujący na wysokościach oraz pracownicy z nimi współpracujący znajdujący się na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych. Przy organizowaniu pracy na wysokościach należy zwrócić szczególną uwagę na to, by stanowiska nie znajdowały się w bezpośredniej bliskości urządzeń elektrycznych będących pod napięciem, albo nie były narażone na potrącenia przez środki transportowe lub inne.
- Pracownicy wykonujący prace na wysokościach powinni być przeszkoleni z zasad bhp, sprawni fizycznie i psychicznie oraz posiadać aktualne badania lekarskie.

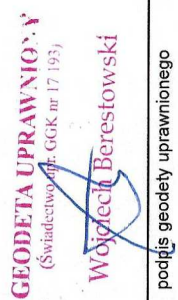
Prace szczególnie niebezpieczne:

- Przed przystąpieniem do prac o zwiększonym ryzyku wypadkowym należy udzielić pracownikom instruktażu, szczególnie tym, których ryzyko to dotyczy (bezpośredni przełożony).
- Do prac jw należy kierować pracowników doświadczonych, o wysokich kwalifikacjach zawodowych.
- Nadzór nad tymi pracami powierzyć kierownikowi lub majstrowi.

Oznakowanie budowy:

- Budowę należy oznakować zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu.
- Należy utrzymywać w czystości wszystkie tablice, znaki, którymi oznakowana jest budowa. W uzasadnionych przypadkach należy wyznaczyć pracownika z uprawnieniami do kierowania i wstrzymania ruchu pojazdów.
- Należy zapewnić drogę dojazdową dla służb ratowniczych (straż pożarna, pogotowie ratunkowe, inne służby ratownicze).
- Na terenie budowy należy bezwzględnie nosić ubranie z listwami odblaskowymi lub kamizelki ochronne.

Opracował:
Jacek Filipiak

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH				
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej		GN.16640.1285.2021		
Położenie obszaru opracowywania		Kościan		
Nazwa miejscowości				
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	301101_1		
	Nazwa	Kościan - miasto		
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	301101_1.0001		
	Nazwa	Kościan		
Skala mapy		1:500		
Nazwa układu współrzędnych		prostokątnych płaskich układu wysokości	20006	Kronsztadt 86
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----		
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji *)				
Nie wykonano ustaleń obciążeń służebnościami.				
Data opracowania mapy		29.05.2021		
Imię i nazwisko osoby, która opracowała mapę.		Rafał Flieger		
<div><div><div>Usługi Geodezyjne "Kompas" Flieger Rafał Tel. 667135037 ul. Wielichowska 42/1 64-000 Kościan</div><div></div></div></div>				
*) Należy podać skróty opis służebności gruntowej wraz ze sposobem jej oznaczenia na mapie, a w przypadku kiedy nie wykonano ustaleń obciążeń służebnościami - zamieścić stosowną informację.				

LEGENDA

- oś jezdnii ulicy
- oś zjazdu
- krawężnik betonowy 15x30
- krawężnik przejściowy 15x22
- obrzeża betonowe 6x25
- Nawierzchnia jezdni z kostki betonowej
- Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej
- Nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej
- Nawierzchnia progów zwalniających z kostki betonowej
- Nawierzchnia chodnika w pasie drogi wojewódzkiej
- Nawierzchnia jezdni w pasie drogi wojewódzkiej
- proj. sieć kanalizacji deszczowej
- proj. przykanaliki deszczowe
- ✕

istniejące wpusty deszczowe do likwidacji
- proj. wpusty deszczowe
- proj. studnie rewizyjne

INWESTOR	
WERFETA Jacek Filipiak 64-000 Kościan, Os. Jagiellońskie 80/3	
Temat :	Przebudowa ulicy Torowej w Kościanie wraz z budową kanalizacji deszczowej
Rysunek :	Plan zagospodarowania terenu
STANOWISKO	IMIE I NAZWISKO
Projektant	mgr inż. Jacek Filipiak
BRANŻA PZT	STADIUM PZT
	ROK OPRACOWANIA 2021
	SKALA 1:500
	DATA
	PODPIS
	09/2021
	NR 1

PROJEKT BUDOWLANY

Projekt architektoniczno-budowlany

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Przebudowa ulicy Torowej w Kościanie wraz z budową
kanalizacji deszczowej

Adres obiektu:

ul. Torowa Kościan

Kategoria obiektu budowlanego:

IV, XXV, XXVI

Nazwa jednostki ewidencyjnej:

Kościan – miasto

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:

Kościan, 301101_1.0001

Numery działek ewidencyjnych:

3289, 3296, 3305, 3335/2

Nazwa inwestora oraz jego adres:

Gmina Miejska Kościan, Al. Kościuszki 22, 64-000 Kościan

Spis zawartości projektu budowlanego:

Tom 1. Projekt zagospodarowania terenu

Tom 2. Projekt architektoniczno – budowlanych

Tom 3. Projekt techniczny

Tom 4. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty

Tom 5. Opinia geotechniczna

Branża		Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Drogowa	Projektant:	mgr inż. Jacek Filipiak	WKP/0093/PWOD/13	09.2021	
Kanalizacja	Projektant:	mgr inż. Aleksander Heller	1322/89/LO	09.2021	

Spis treści

I.	Oświadczenie projektanta.....	3
II.	Część opisowa.....	4
	1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	4
	2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.....	4
	3. Charakterystyczne parametry techniczne i geometryczne.....	4
	4. Zestawienie powierzchni.....	5
	5. Opinia geotechniczna.....	6
	6. Wpływ inwestycji na środowisko.....	6
III.	Część rysunkowa	
	Przekrój podłużny – w skali 1:50/500	rys. nr 1
	Przekroje normalne – w skali 1:50	rys. nr 2
	Zjazdy indywidualne do posesji – w skali 1:50	rys. nr 3
	Plan sytuacyjny – usytuowanie kanalizacji deszczowej – w skali 1:500	rys. nr 4
	Przekrój podłużny – kanalizacja deszczowa odcinek 1 – w skali 1:50/500	rys. nr 5.1
	Przekrój podłużny – kanalizacja deszczowa odcinek 2 – w skali 1:50/500	rys. nr 5.2

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust. 3D pkt 1 Prawa Budowlanego oświadczamy, że projekt budowlany dla inwestycji

Przebudowa ulicy Torowej w Kościanie wraz z budową kanalizacji deszczowej

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Projektanci:

mgr inż. Jacek Filipiak
nr upr. WKP/0093/PWOD/13

mgr inż. Aleksander Heller
nr upr. 1322/89/LO

Kopie uprawnień i zaświadczenia z izby inżynierów budownictwa zamieszczono w projekcie zagospodarowania terenu.

Część opisowa

do projektu architektoniczno-budowlanego

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa ulicy Torowej wraz z budową kanalizacji deszczowej. Celem opracowania jest przebudowa istniejącego układu komunikacyjnego, w wyniku której nastąpi podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącego pasa drogowego. Przebudowa obejmuje swoim zakresem nową nawierzchnię jezdni, chodników oraz zjazdów wraz z budową kanalizacji deszczowej.

Inwestor

Gmina Miejska Kościan reprezentowana przez Urząd Miasta Kościan
Al. Kościuszki 22
64-000 Kościan

Jednostka projektowania

WERFETA Jacek Filipiak
Os. Jagiellońskie 80/3
64-000 Kościan

Lokalizacja inwestycji

Ulica Torowa zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim na terenie powiatu kościańskiego w miejscowości Kościan. Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr 3289, 3296, 3305, 3335/2.

Kategoria obiektu budowlanego

IV, XXV, XXVI

2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Przebudowywana droga nie zmienia swojego przeznaczenia, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi żadna zmiana w zakresie sposobu wykorzystania terenu w stosunku do stanu istniejącego. Na skutek realizacji inwestycji nastąpi poprawa płynności ruchu oraz wskutek budowy kanalizacji deszczowej poprawa odwodnienia drogi. Projektowana inwestycja wykorzystuje elementy istniejącego układu komunikacyjnego, poprawiając warunki ruchu pojazdów i pieszych.

3. Charakterystyczne parametry techniczne i geometryczne

Charakterystyczne parametry ulicy:

- Prędkość projektowa – 30 km/h

- Szerokość jezdni – 6,50 m
- Pochylenie poprzeczne jezdni – 2%
- Pochylenie poprzeczne chodnika 1- 3%
- Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Torowej – nawierzchnia z kostki betonowej szarej
- Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi wojewódzkiej – nawierzchni bitumiczna
- Konstrukcja nawierzchni chodnika – nawierzchni z kostki betonowej szarej
- Konstrukcja nawierzchni zjazdów – nawierzchnia z kostki betonowej czerwonej
- Odwodnienie – za pomocą projektowanej kanalizacji

Do budowy sieci kanalizacji deszczowej należy przyjąć:

- Kolektory z rur PVC litych -jednowarstwowych klasy SN8 o średnicy DN315mm
- Przykanaliki z rur PVC litych -jednowarstwowych klasy SN8 o średnicy DN200mm
- Maksymalne odstępy studni włączowych – 50 m
- Studnie betonowe – średnica min. 1000 mm.
- Włazy żeliwne wentylowane D400

4. Zestawienie powierzchni

Wykaz nawierzchni projektowanych

– nawierzchnia jezdni (kostka betonowa)	1792 m2
– nawierzchnia jezdni (wyniesione skrzyżowanie kostka betonowa)	206 m2
– nawierzchnia jezdni (bitumiczna)	43 m2
– nawierzchnia chodnika	759 m2
– nawierzchnia chodnika (ul. Gostyńska)	35 m2
– nawierzchnia zjazdów	261 m2
– krawężniki betonowe szer. 15 cm	591 mb
– krawężniki betonowe szer. 20 cm	24 mb
– obrzeża betonowe	162 mb
– ściek z dwóch rzędów kostki betonowej	563 mb

Elementy kanalizacji deszczowej

– sieć kanalizacji deszczowej	209,04 mb
– przykanalik	47,53 mb
– studnie betonowe	14 kpl.
– wpusty	9 kpl.

Powierzchnie robierane w zakresie robót drogowych:

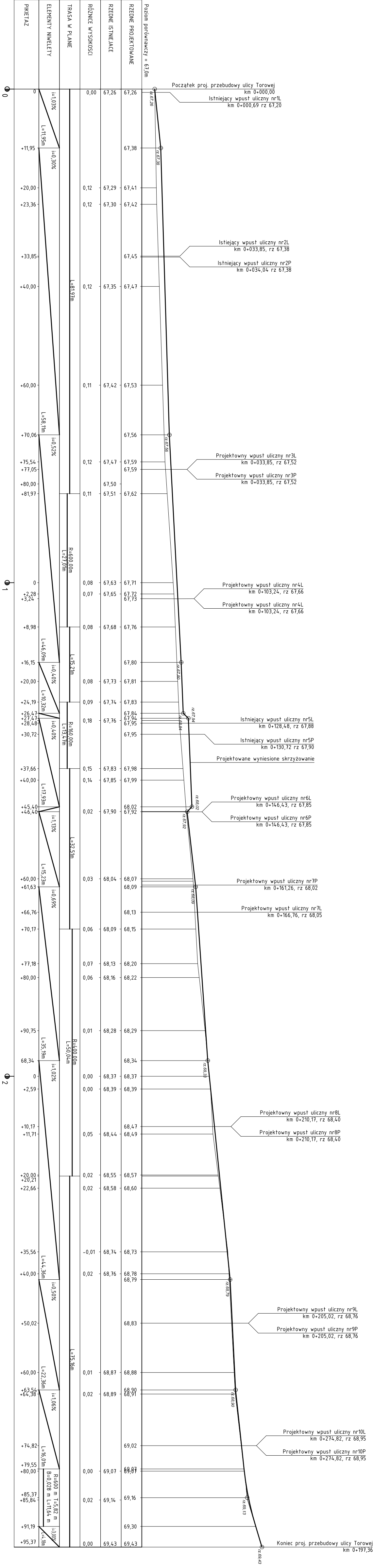
– jezdnie o bitumicznej	1953 m2
– jezdnie z kostki betonowej (ul. Krzywa)	112 m2
– nawierzchnia chodnika i zjazdów	1038 m2
– krawężnik betonowy do rozbiórki	615 mb

5. Opinia geotechniczna

Opinia geotechniczna stanowi tom 5 do projektu budowlanego. Dla wzmocnienia słabego podłoża gruntowego należy wykonać warstwę wzmacniającą podłoże lub wymienić/usunąć grunty antropogeniczne.

6. Wpływ inwestycji na środowisko

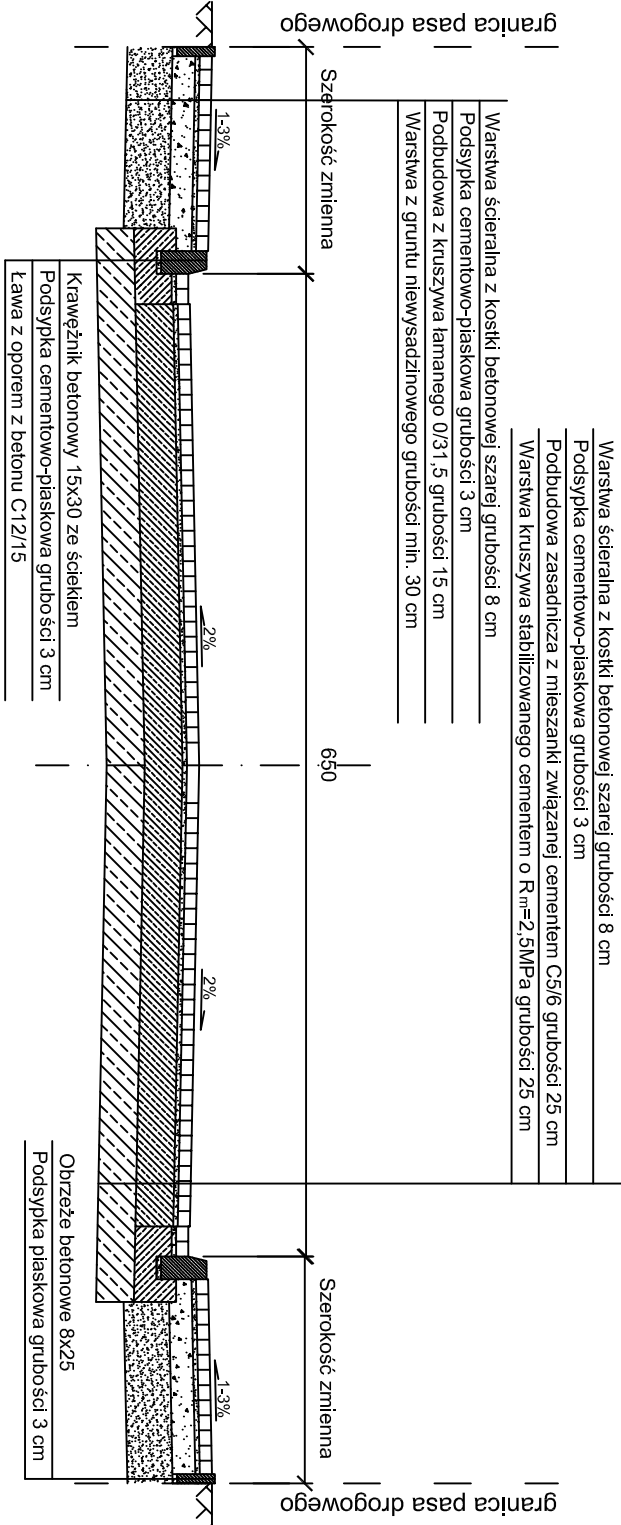
Z uwagi na realizację przedsięwzięcia na terenie już zainwestowanym, w granicach istniejącego pasa drogowego, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi żadna zmiana w zakresie sposobu wykorzystania terenu w stosunku do stanu istniejącego. Na skutek realizacji inwestycji nastąpi poprawa płynności ruchu, co w konsekwencji przyczyni się do zmniejszenia emisji spalin wydzielanych przez silniki poruszających się pojazdów, a także przyczyni się do zmniejszenia emisji hałasu oraz polepszenia warunków akustycznych na terenach graniczących z inwestycją. Projektowana inwestycja wykorzystuje elementy istniejącego układu komunikacyjnego, poprawiając warunki ruchu pojazdów i pieszych. Nie niszczy walorów istniejącego środowiska przyrodniczego. Nie istnieje zagrożenie odnośnie zmiany warunków gruntowo-wodnych, obniżenia poziomu wód gruntowych, zablokowania lub utrudnienia spływu wód gruntowych wskutek realizacji inwestycji. Konsekwencją projektowanych zmian nie będzie powstanie strat w przyrodzie ani zaistnienie nowych czynników wpływających degradująco na środowisko.



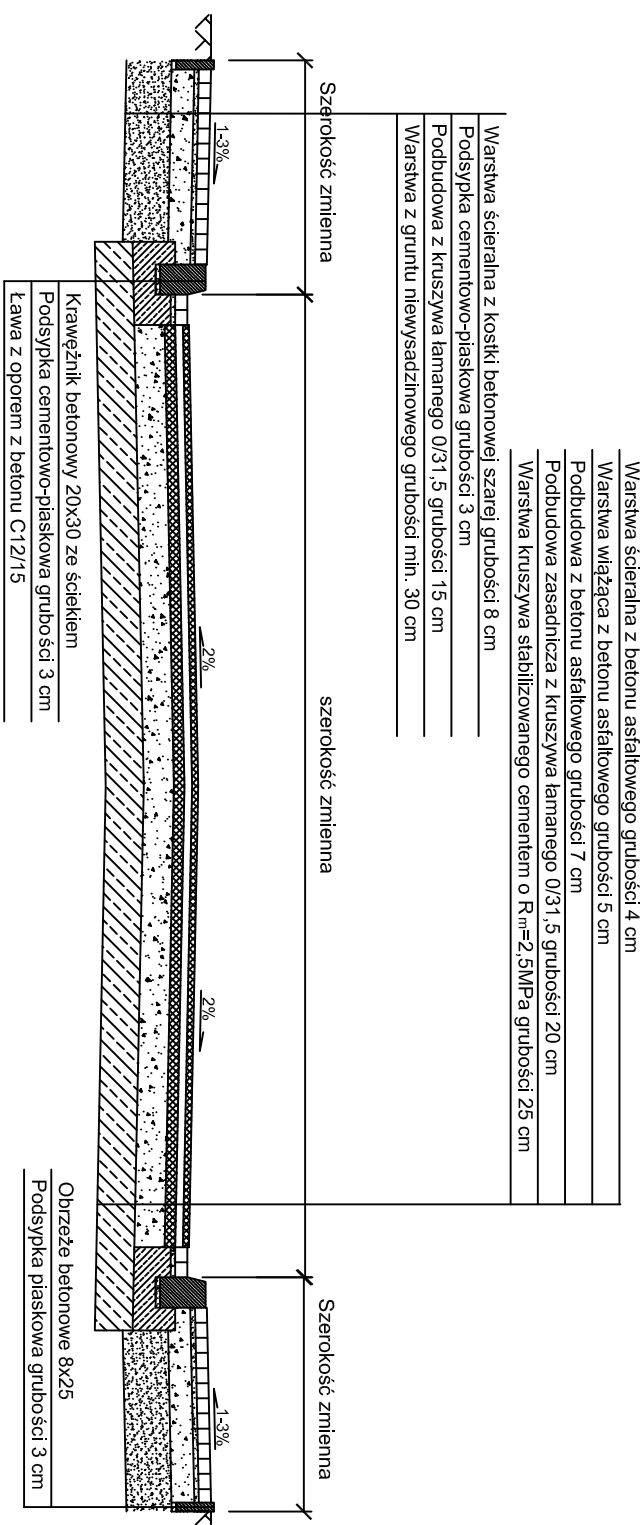
64-000 Kościan, Os. Jagiellońskie 80/3		INWESTOR	
WERFETA Jacek Filipiak		Gmina Miejska Kościan	
64-000 Kościan, Os. Jagiellońskie 80/3		Al. Kościuszki 22, 64-000 Kościan	

Temat :		Przebudowa ulicy Torowej w Kościanie wraz z budową kanalizacji deszczowej	
Rysunek :		Przekrój podłużny	
NR		1	
STANOWISKO		IMIE I NAZWISKO	
DATA		PODPIS	
Projektant		mgr inż. Jacek Filipiak	
9/2021			
BRANŻA		STADIUM	
Drogonia		PAB	
ROK OPRACOWANIA		SKALA	
2021		1:50/500	

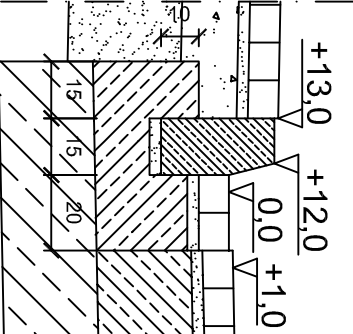
Przekrój A
ulica Torowa



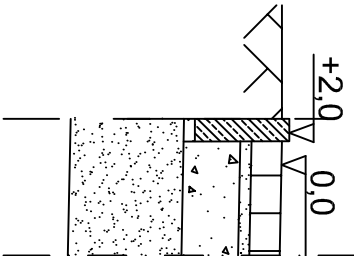
Przekrój B
ulica Torowa - w pasie drogowym drogi wojewódzkiej DW308



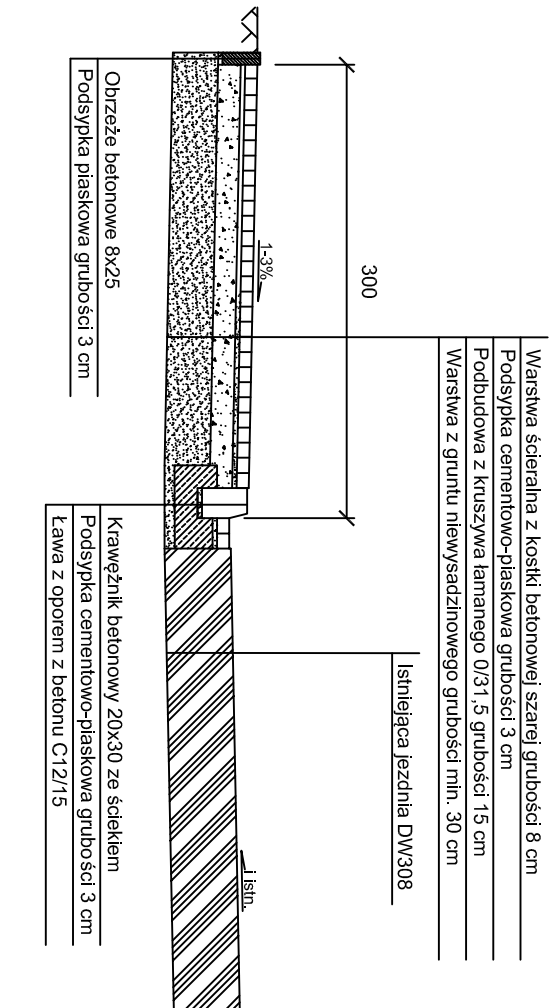
Szczegół krawężnika
ze ściekiem
skala 1:20



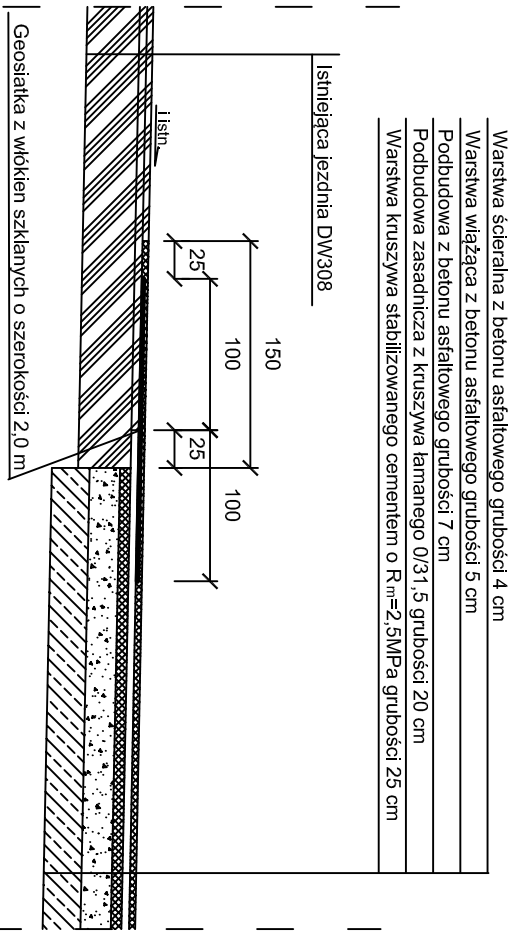
Szczegół obrzeża
skala 1:20



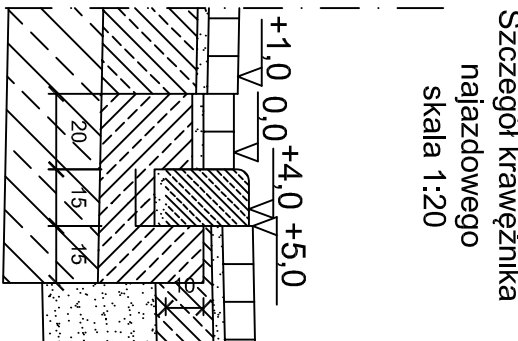
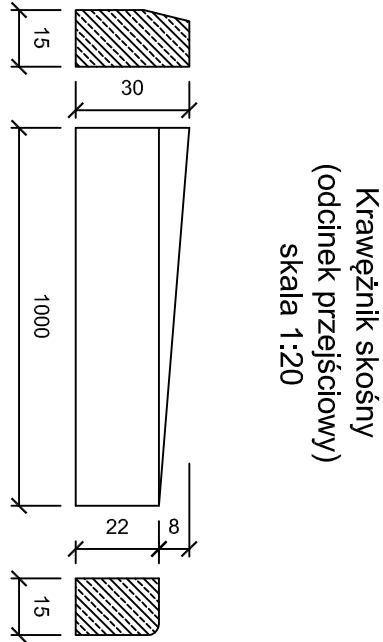
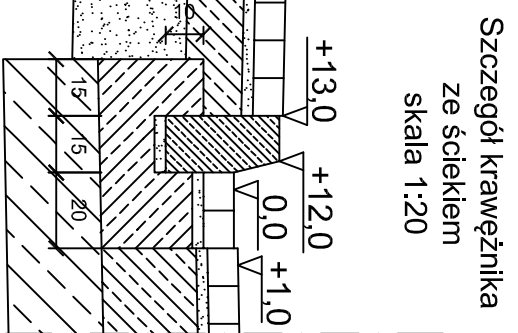
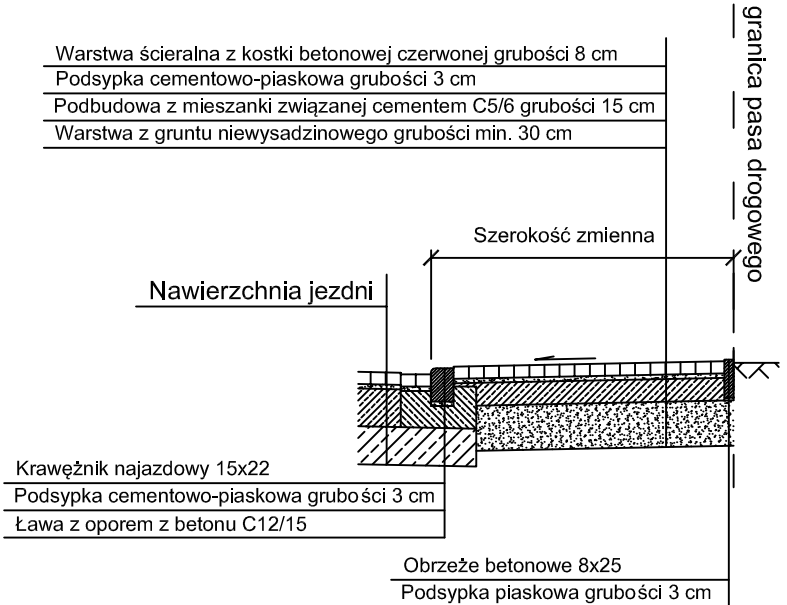
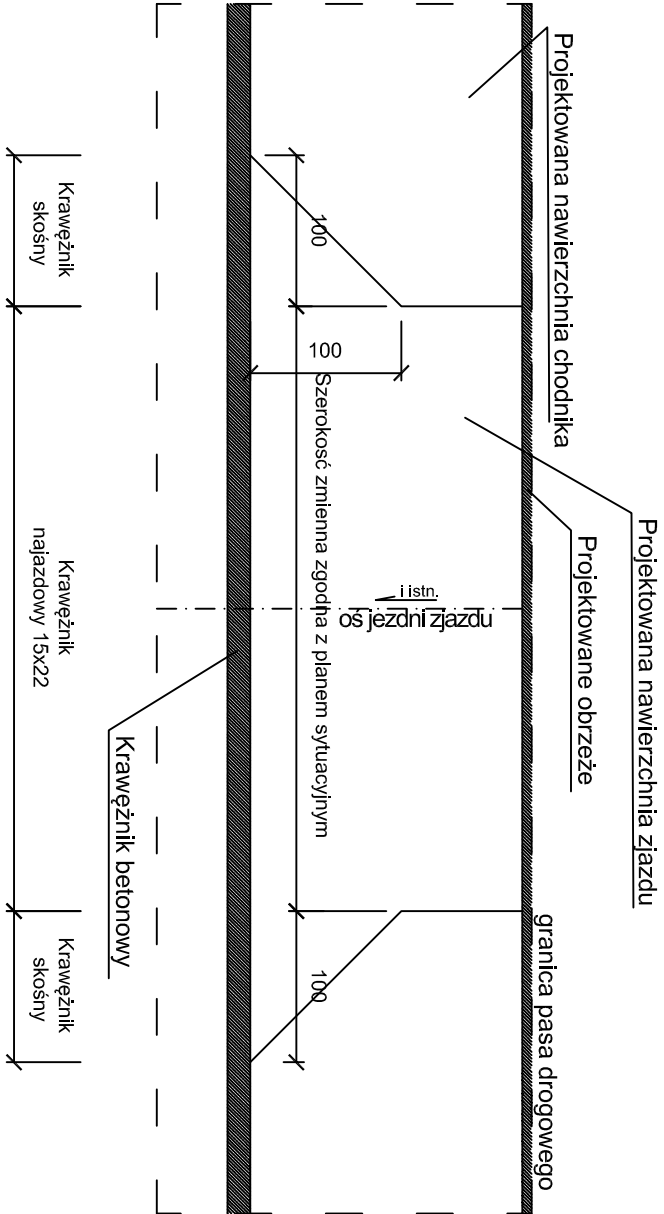
Przekrój C
ulica Gośtyńska - droga wojewódzka nr 308 - chodnik




Przekrój D
Połączenie jezdni



WERFETA Jacek Filipiak				INWESTOR	
64-000 Kościan, Os. Jagiellońskie 80/3				Gmina Miejska Kościan Al. Kościuszki 22, 64-000 Kościan	
Temat :	Przebudowa ulicy Torowej w Kościanie wraz z budową kanalizacji deszczowej				
Rysunek :	Przekroje normalne				NR 2
STANOWISKO	IMIE I NAZWISKO			DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Jacek Filipiak				09/2021
BRANŻA	STADIUM	ROK OPRACOWANIA	SKALA		
Drogowa	PAB	2021	1:50		



WERYFETA Jacek Filipiak 64-000 Kościan, Os. Jagiellońskie 80/3			INWESTOR Gmina Miejska Kościan Al. Kościuszki 22, 64-000 Kościan		
Temat :	Przebudowa ulicy Torowej w Kościanie wraz z budową kanalizacji deszczowej				
Rysunek :	Zjazdy indywidualne do posesji				NR 3
STANOWISKO	IMIE I NAZWISKO			DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Jacek Filipiak				07/2021
BRANŻA Drogowa	STADIUM PAB	ROK OPRACOWANIA 2021	SKALA 1:50		

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej		GN-I.6640.1285.2021	
Położenie obszaru opracowywania Nazwa miejscowości		Kościan	
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	301101_1	
	nazwa	Kościan - miasto	
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	301101_1.0001	
	nazwa	Kościan	
Skala mapy		1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	20006	
	układu wysokości	Kronsztadt 86	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----	
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji *)		Nie wykonano ustaleń obciążeń służebnościami.	
Data opracowania mapy		29.05.2021	
Imię i nazwisko osoby, która opracowała mapę.		Rafał Flieger	
<div><div><div>Usługi Geodezyjne "Kompas" Flieger Rafał Tel. 667135037 ul. Wielichowska 42/1 64-000 Kościan</div><div><div>GEODETA UPRAWNIONY <small>(Świadectwo K.G. nr 17193)</small> Wojciech Berestowski</div></div></div><div>----- podjęte geodezyjne uprawnienia</div></div>			
*) Należy podać skróty: opis służebności gruntowej wraz ze sposobem jej oznaczenia na mapie, a w przypadku kiedy nie wykonano ustaleń obciążeń służebnościami - zamieścić stosowną informację.			

*) Należy podać skróty opis służebności gruntowej wraz ze sposobem jej oznaczenia na mapie, a w przypadku kiedy nie wykonano ustaleń obciążeń służebnościami - zamieścić stosowną informację.

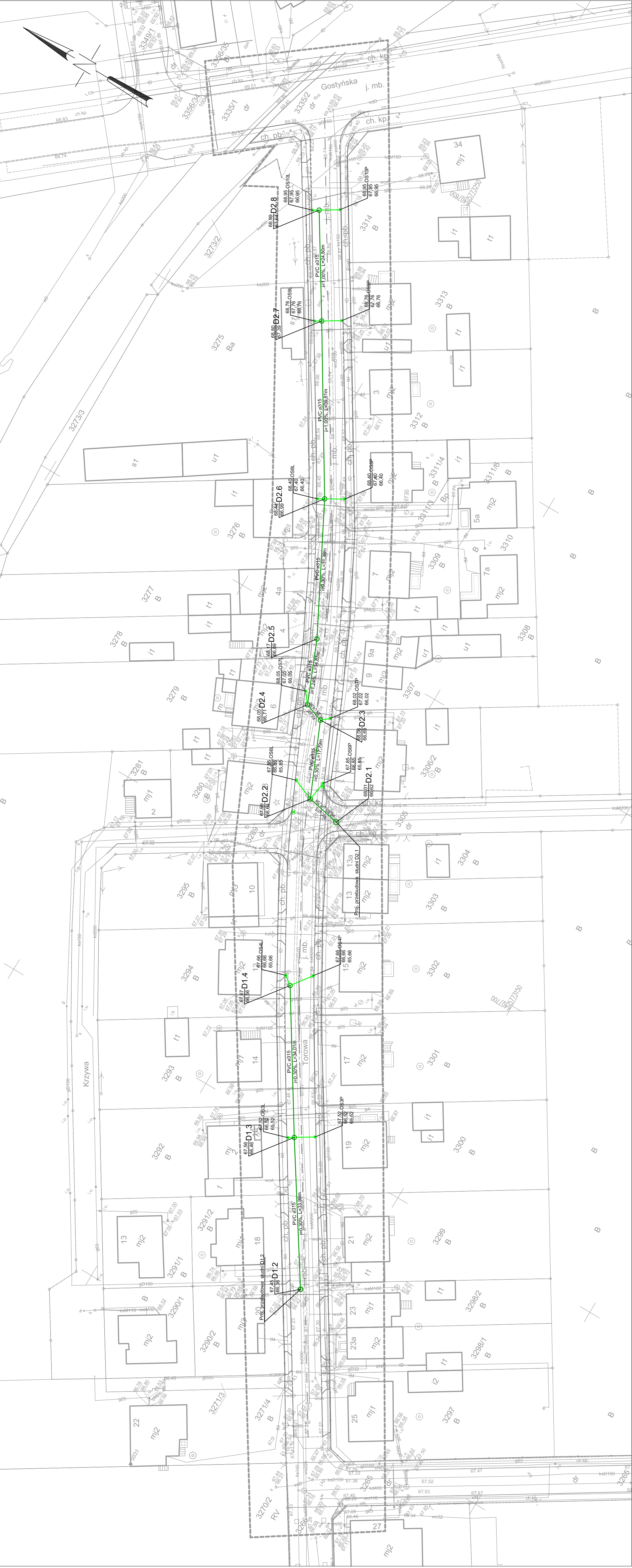
Uwaga!

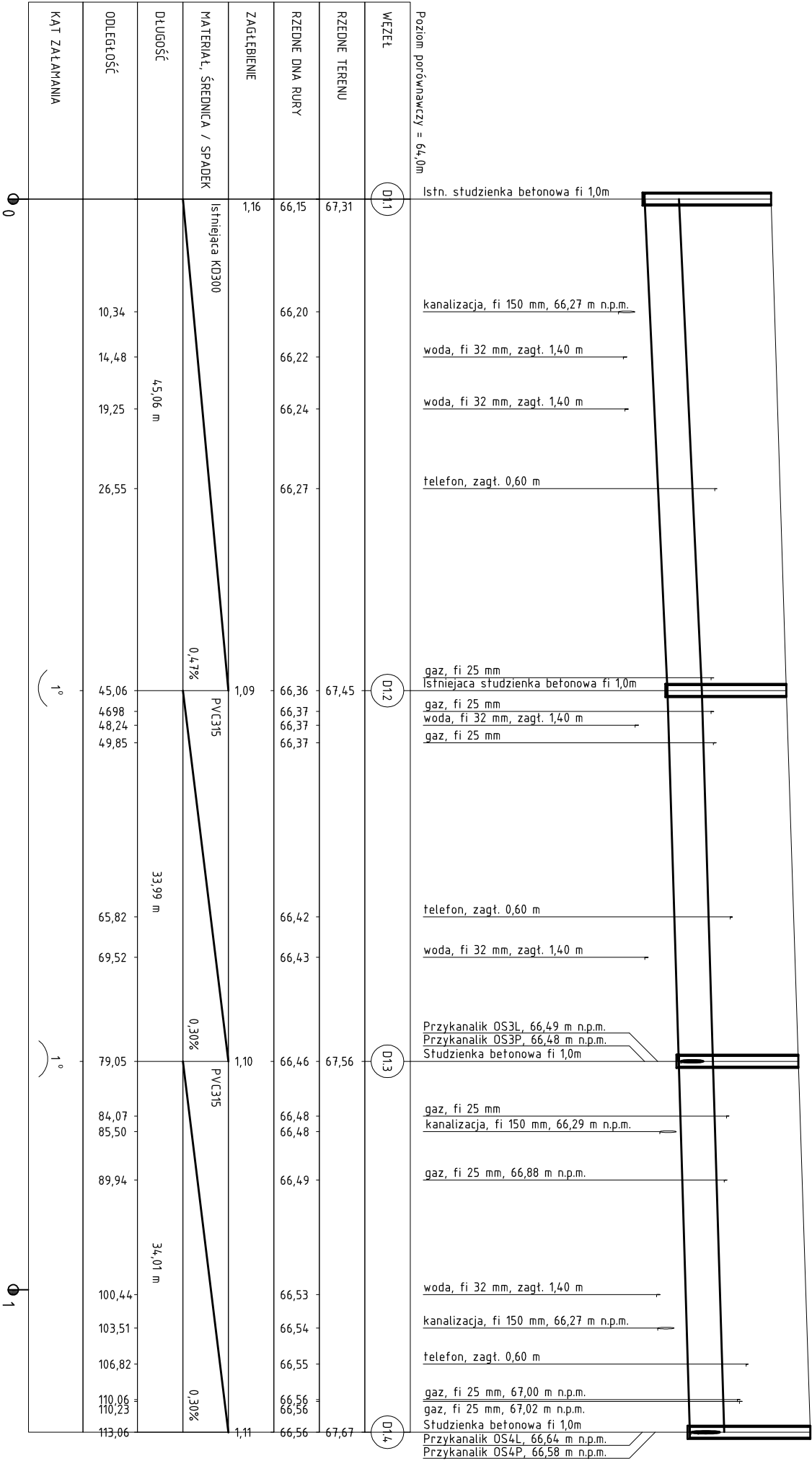
1. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji

Powiadzam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zwerifikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GN.16640.1285.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kościański
Wykonawca prac geodezyjnych	KOMPAS FLIEGER RAFAŁ
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 22.06.2021r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Wojciech Berestowski nr upr. 17193

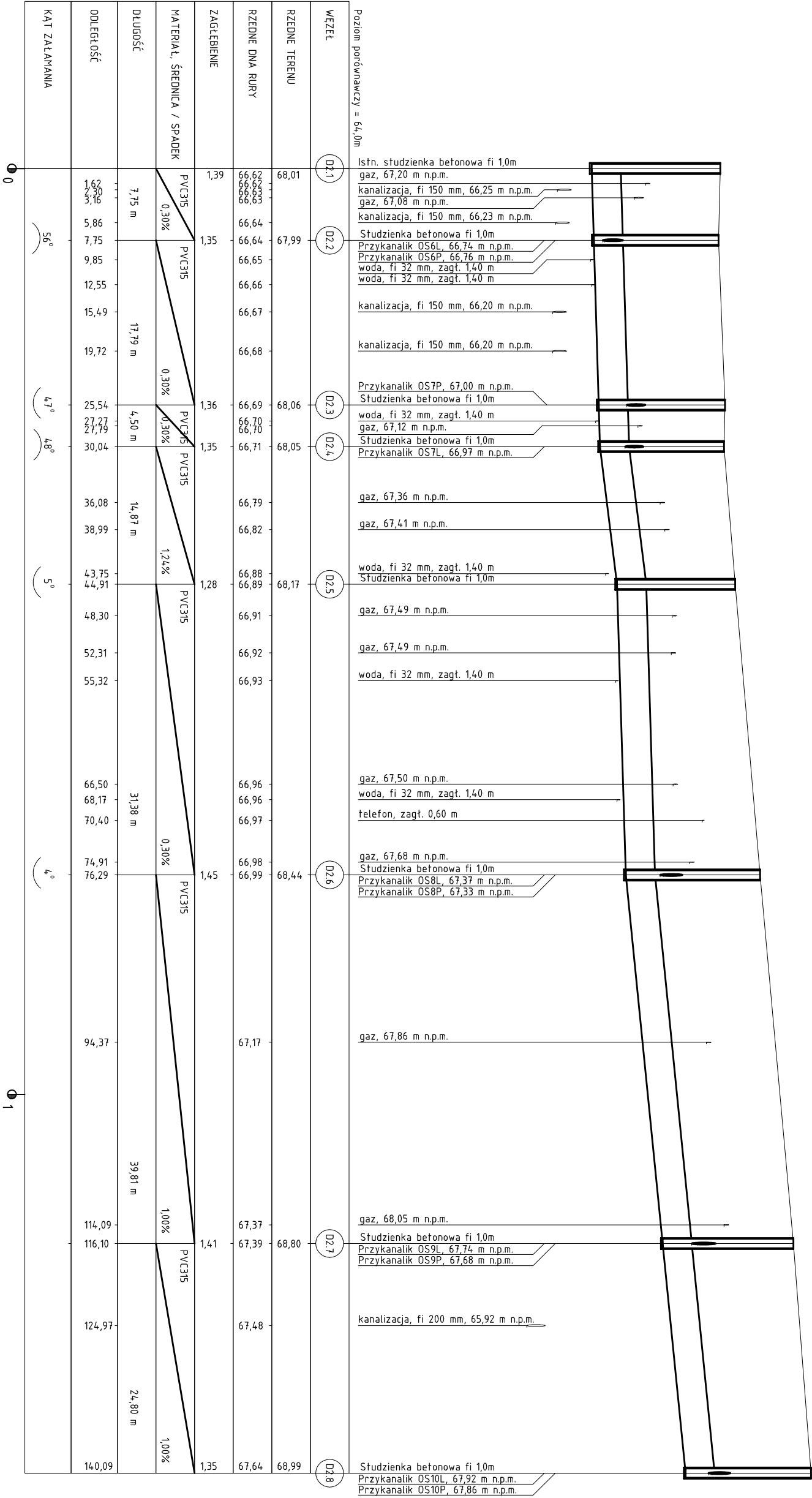
WERFETA Jacek Filipiak 64-000 Kościan, Os. Jagiellońskie 80/3		INWESTOR Gmina Miejska Kościan Al. Kościuski 22, 64-000 Kościan	
Temat :	Przebudowa ulicy Torowej w Kościeanie wraz z budową kanalizacji deszczowej		
Rysunek :	Plan sytuacyjny - usytuowanie kanalizacji deszczowej		NR 4
STANOWISKO	IMIE I NAZWISKO		DATA
Projektant	mgr inż. Aleksander Heller		09/2021
BRANŻA KO	STADIUM PAB	ROK OPRACOWANIA 2021	SKALA 1:500





WERFETA Jacek Filipiak 64-000 Kościan, Os. Jagiellońskie 80/3		INWESTOR Gmina Miejska Kościan Al. Kościuszkzi 22, 64-000 Kościan	
--	--	---	--

Temat : Przebudowa ulicy Torowej w Kościanie wraz z budową kanalizacji deszczowej		NR 5.1	
Rysunek :	Przekój podłużny - Kanalizacja deszczowa odcinek 1		
STANOWISKO	IMIE I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Aleksander Heller		
BRANŻA KD	STADIUM PAB	ROK OPRACOWANIA 2021	SKALA 1:50/500



WERYFIKA Jacek Filipiak 64-000 Kościan, Os. Jagiellońskie 80/3		INWESTOR Gmina Miejska Kościan Al. Kościuski 22, 64-000 Kościan	
---	--	---	--

Rysunek :	Przekrój podłużny - Kanalizacja deszczowa odcinek 2		NR
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS
Projektant	mgr inż. Aleksander Heller		9/2021
BRANŻA KD	STADIUM PAB	ROK OPRACOWANIA 2021	SKALA 1:50/500