

PRACOWNIA PROJEKTÓW

♦ architektura ♦ konstrukcja ♦ instalacje ♦

Topole 19c, 89-620 Chojnice, tel. (+48) 882488268

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego: Przyłącze kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z przydomową przepompownią ścieków

Adres obiektu budowlanego: Brusy Wybudowania

Jednostka ewid.: 220202_5 Brusy -G

Obręb ewid.: 0005 Czyczkowy

Nr działki ewid.: 1001/13; 1001/14 (obręb Czyczkowy)

Inwestor: Zakład Gospodarki Komunalnej
ul. Bolta 10
89 - 632 Brusy

Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych Zakres opracowania	Branża	Data:	Podpis:
Projektant:	tech. Barbara Jażdżewska	upr. w zakresie sieci i inst. sanitarnych i gazowych GP-KZ-7342/239/93 GP-KZ-7342/183/94	sanitarna	07.01.2025r.	

Topole, dn. 07.01.2025r.

SPIS TREŚCI

A. Część opisowa.....	
1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot opracowania.....	3
3. Uzbrojenie terenu.....	3
4. Przyłącze kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z przydomową przepompownią ścieków.....	3
6. Uwagi końcowe.....	4
B. Część rysunkowa.....	
S1 Projekt zagospodarowania działki [skala 1:500]	6
S2 Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej [skala 1:100/100]	7
C. Inne dokumenty.....	
Warunki wod.-kan.....	8
Zgoda na wejście na działkę nr 1001/14.....	9
Wejście w drogę gminną.....	10
Oświadczenie projektantów.....	14
Decyzje o nadaniu proj. upr.bud. oraz zaświadczenia o przynależności do izby.....	15
Licencja.....	17

OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie Inwestora: Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Bolta 10, 89-632 Brusy.
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.02r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie. Tekst jednolity : Dz.U. 2022; poz.1225 z późniejszymi zmianami).
- Obowiązujące normatywy i zarządzenia.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z przydomową przepompownią ścieków do działki nr 1001/14 zlokalizowanej w Brusy Wybudowania, obręb Czyczkowy.

Ścieki bytowo-gospodarcze z istniejącej działki odprowadzone zostaną poprzez system kanałów grawitacyjnych (wg odrębnego opracowania) doprowadzane będą do projektowanych przydomowych przepompowni ścieków. Przewody pomiędzy przydomową przepompownią ścieków a siecią kanalizacji sanitarnej tłocznej zlokalizowaną na działce 1001/13 (wg odrębnego opracowania) zaprojektowano jako PEde40

3. UZBROJENIE TERENU.

Na trasie projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z przydomową przepompownią ścieków występuje uzbrojenie podziemne zgodnie z załączoną planszą uzgodnieniową. Nie wyklucza się niezainwentaryzowanego uzbrojenia.

4. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZYDOMOWĄ PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW.

Ścieki bytowo-gospodarcze z istniejącej działki poprzez system kanałów grawitacyjnych (wg odrębnego opracowania) doprowadzane będą do projektowanej przydomowej przepompowni ścieków. Przewody pomiędzy przydomową przepompownią ścieków a siecią kanalizacji sanitarnej tłocznej (wg odrębnego opracowania) zaprojektowano jako PEde40.

System przydomowych przepompowni ścieków składa się z dwóch zasadniczych elementów;

- Urządzenia zbiornikowo-tłoczne (UZT);
- sieci ciśnieniowej.

Urządzenie zbiornikowo-tłoczne to studzienka wyposażona w pompę wysokociśnieniową z rozdrabniaczem, instalację hydrauliczną oraz własny układ sterowania. Urządzenie zbiornikowo-tłoczne zlokalizowane jest na terenie posesji i połączone przewodem PVC Ø 160 mm z instalacją wewnętrzną w budynku.

Zasilanie pompy w energię elektryczną ze złącza domowego.

Szczelną studnię wykonać z tworzywa sztucznego polietylenu o średnicy 800mm i wysokości 2,20 – 2,50 m co daje możliwość uzyskania koniecznej retencji z uwagi na warunki eksploatacyjne.

Nominalne parametry pracy pompy:

-Qp=0,7l/s

- Hpm=65m sł.w.
- Prędkość obrotowa silnika 2810l/min.
- Moc nominalna silnika: 1,1kW; 50Hz/400V (lub 1,5kW; 50Hz/230V) IP58/F
- sprawność energetyczna pompy: 65% w ww. punkcie pracy
- silnik w wykonaniu wersja „mokra” izolacja PVC do 60st.C
- wał silnika wyposażony w uszczelniacze gumowe typu 'simmering' z dwoma łożyskami od strony noża tnącego.

Silnik pompy i stojak wykonane są ze stali nierdzewnej.

Pracą pompy kieruje układ sterowania sygnalizujący poziom ścieków. Sygnały o poziomie ścieków będą przekazywane do szafki automatyki sterującej z pomocą wyłączników pływakowych.

Instalacja hydrauliczna w studzience składa się z zaworu odcinającego, zwrotnego i bezpieczeństwa. Zawór odcinający umożliwia odłączenie pompy od sieci ciśnieniowej w przypadku awarii lub przeprowadzenia prac konserwacyjnych. Zawór zwrotny zabezpiecza również przed cofnięciem się ścieków. Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa chroni sieć przed wzrostem ciśnienia.

- **Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia w wykopach**

Istniejące uzbrojenie napotkane na trasie projektowanych przewodów należy każdorazowo zgłosić do użytkownika danego uzbrojenia oraz zabezpieczyć zgodnie z wymogami technicznymi i warunkami uzgodnień.

➤ **Warunki geotechniczne**

Przedmiotowa inwestycję zalicza się do I kategorii geotechnicznej (proste warunki gruntowe).

➤ **Technologia wykonania robót**

Z uwagi na prowadzenie przyłącza oraz wykonywanie wykopów na terenie nieutwardzonym, wykopy wykonać jako wąskoprzestrzenne z umocnieniem ścian wykopów. Zalecany maksymalny rozstaw rozpór to 2,0 m. Z uwagi na brak miejsca odłożenia urobku na odkład należy go wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora.

W rejonie występowania istniejącego uzbrojenia podziemnego należy zastosować się do treści uzgodnień z gestorami tych sieci a ponadto ręcznie wykonać przekopy próbne dla ustalenia dokładnej lokalizacji uzbrojenia. W obrębie istniejącego uzbrojenia nie stosować wykopów mechanicznych. W przypadku wystąpienia niezinventaryzowanego uzbrojenia podziemnego należy wspólnie z inspektorem nadzoru ustalić dalszy tok postępowania.

Dodatkowa głębokość wykopu dla wyrównania dna wykopu i wzmocnienia struktury gruntu musi być wykonana sposobem ręcznym. Wypoziomowana podsypka o grubości ok. 15 cm musi być luźno ułożona i nieubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rury. Materiał użyty do podsypki nie może zawierać ostrych kamieni i cząstek stałych o wymiarach powyżej 20mm. Obsypka rurociągów musi zagwarantować odpowiednie podparcie ze wszystkich stron. Musi być wykonana natychmiast po stwierdzeniu prawidłowości posadowienia rur.

Materiał użyty do wykonania obsypki powinien spełnić te same warunki co materiał do wykonania podłoża. Obsypka rur musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy co najmniej 20cm (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Zagęszczenie powinno odbywać się warstwami grub. 100 - 300mm. Stopień zagęszczenia obsypki z boku rur winien wynosić 90%, a nad rurami do wartości 95% zmodyfikowanej wartości Proctora.

➤ **Układanie przewodów**

W trakcie układania rur z PE należy stosować warunki układania zgodne z instrukcjami montażowymi układania rurociągów z rur z tworzyw sztucznych producenta, oraz instrukcją stosowania systemów w drogownictwie.

Przewody należy układać przy temperaturze powietrza od +5 do +30°C. Układanie rur może odbywać się na uprzednio przygotowanym podłożu. Montaż przewodów winien odbywać się na dnie wykopu zachowując projektowany spadek przewodu. Warstwa obsypki stabilizującej przewód musi być starannie ubita z obu stron przewodu z zachowaniem ostrożności przy zagęszczaniu gruntu nad przewodem. Złącza rur i kształtek winny być odkryte dla przeprowadzenia odbioru częściowego.

5. UWAGI KOŃCOWE.

- Wymiary i domiary sprawdzić na budowie.
- W trakcie wykonawstwa przestrzegać obowiązujące przepisy z zakresu BHP i p.poż.

- Wszelkie zmiany i odstępstwa od projektu należy uzgodnić z autorem.
- Wszystkie materiały użyte do budowy powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie poprzez oznakowanie znakiem „C€” bądź posiadać deklarację zgodności z przedmiotową Europejską lub Polską Normą a w przypadku ich braku poprzez posiadanie aktualnej Aprobaty Technicznej dopuszczającej do stosowania wyrobu w budownictwie, zgodnie z wymaganiami zawartymi w: DZ.U.04.92.881 z dnia 16.04.2004r Ustawy o wyrobach budowlanych, Dz.U.04.198.2041 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.
- Instalacje zewnętrzne podlegają inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- Zastosowanie innych rozwiązań niż zaprojektowane zwalnia autora projektu od odpowiedzialności za nieprawidłowe działanie instalacji.

Uwaga - na budowie sprawdzić czy nie występują nieprzewidziane kolizje, zrewidować odległości, długości przewodów. Ustalić z Inwestorem ewentualną inną trasę przewodów, zamienne stosowanie innych urządzeń zapewniających te same parametry.

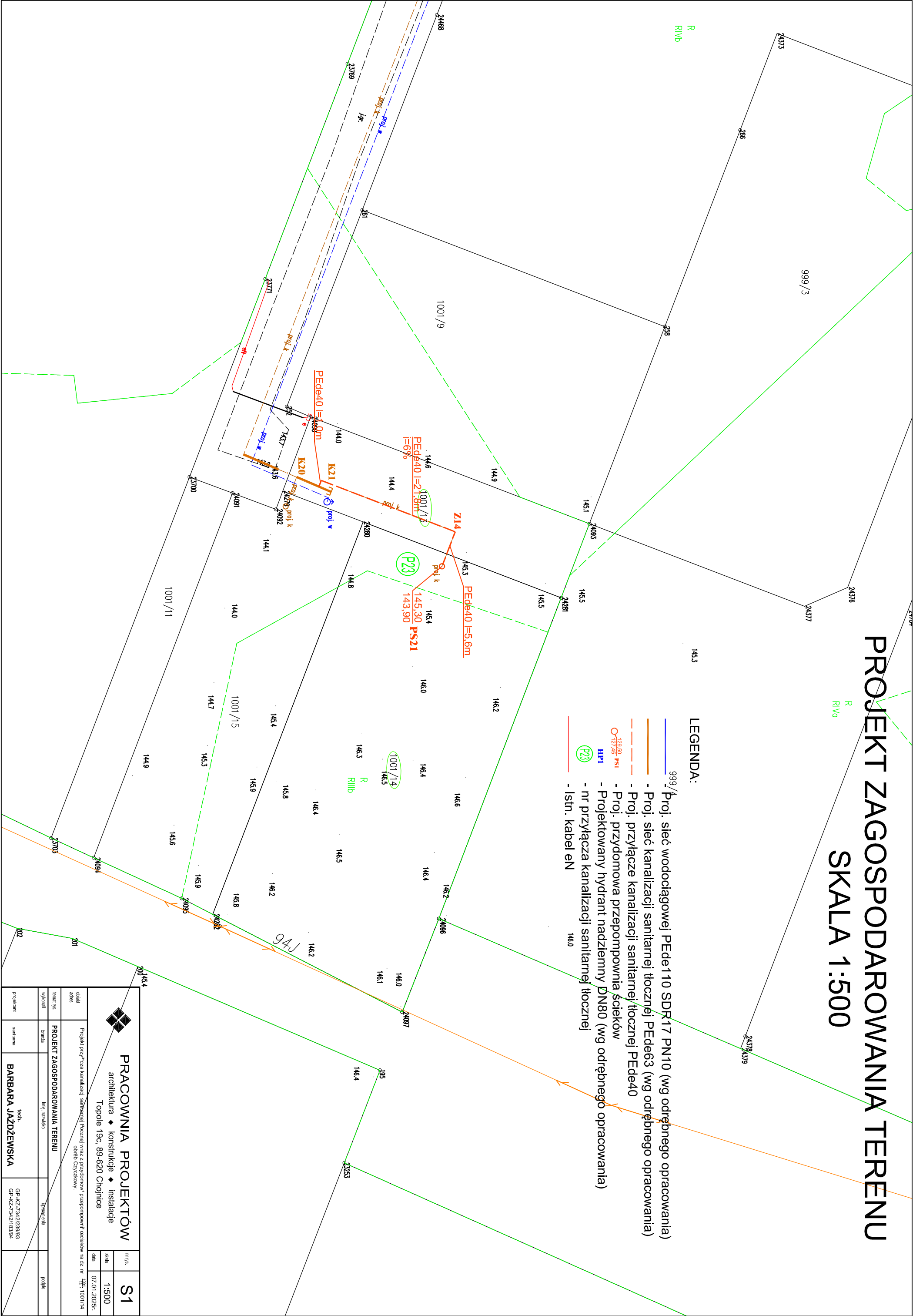
autor opracowania:


branża	funkcja	imię, nazwisko, nr uprawnień	data	podpis
sanitarna	projektant	tech. Barbara Jażdżewska upr. w zakresie sieci i inst. sanitarnych i gazowych GP-KZ-7342/239/93 GP-KZ-7342/183/94	07.01.2025r.	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

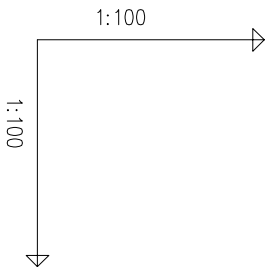
SKALA 1:500

- LEGENDA:**
- Proj. sieć wodociągowej PEde110 SDR17 PN10 (wg odrębnego opracowania)
 - Proj. sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej PEde63 (wg odrębnego opracowania)
 - Proj. przyłącze kanalizacji sanitarnej/tłocznej PEde40
 - Proj. przydomowa przepompownia ścieków
 - Projektowany hydrant nadziemny DN80 (wg odrębnego opracowania)
 - nr przyłącza kanalizacji sanitarnej tłocznej
 - istn. kabel en



		PRACOWNIA PROJEKTÓW		nr rys.	S1
architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje		Topole 19c, 89-620 Chojnice		skala	1:500
Projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z przydomową przepompownią ścieków na dz. nr 1001/14 obręb Czystokowy.		data		07.01.2025r.	
zbiłak	biłak	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		projekt	
biłak rys.	biłak	Inż. architekt		projekt	
wykon.	biłak	Inż. architekt		projekt	
projektant	sanitarna	tech. BARBARA JAZDŻEWSKA		GP-KZ-7342/23993 GP-KZ-7342/18394	

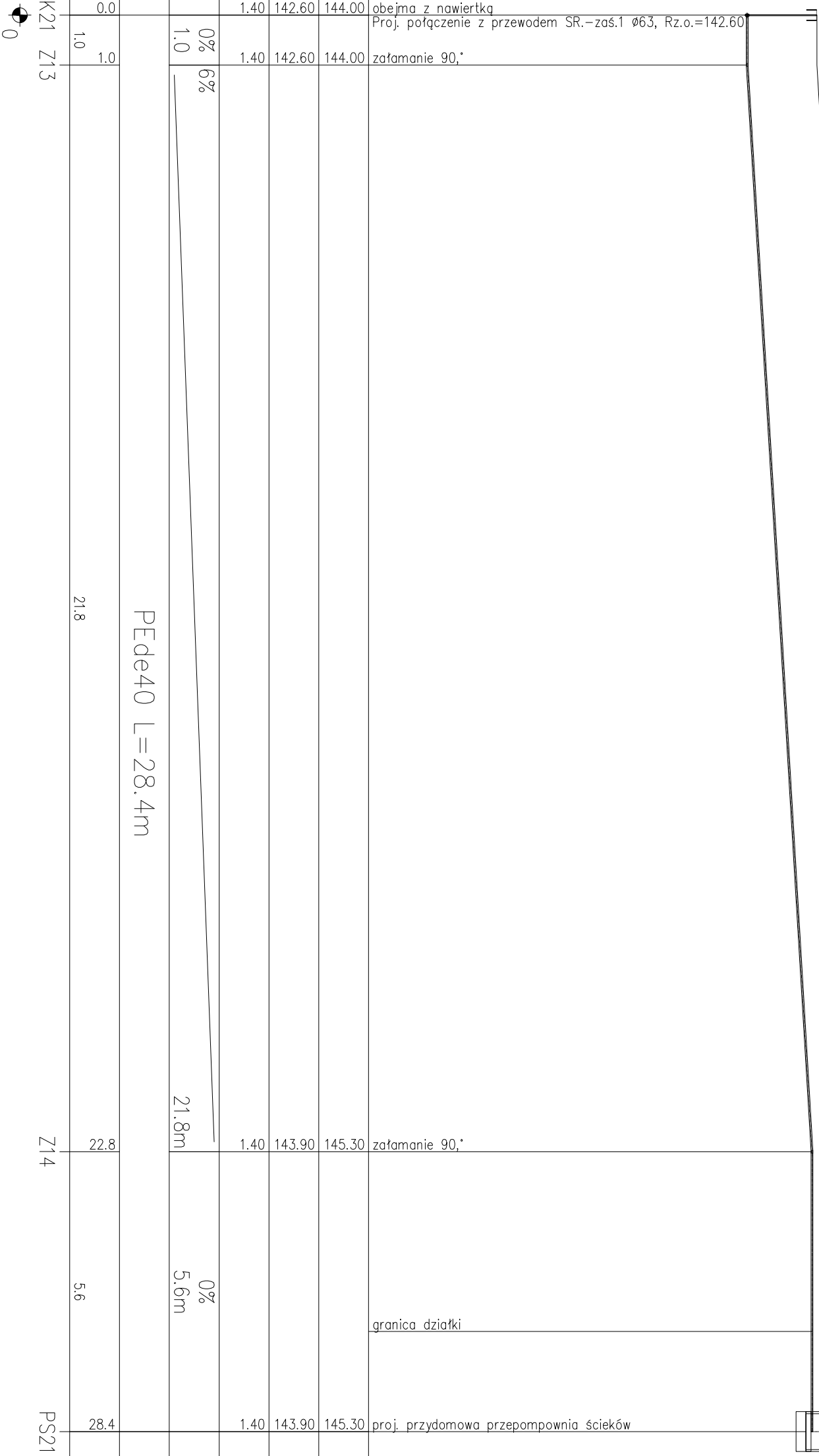
PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI TŁOCZNEJ P23
SKALA 1:100



OZNACZENIE PROFILU: przył. P23
POZIOM PORÓWNAWCZY 135.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	
SPADKI, DŁUGOŚCI	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	
ODLEGŁOŚCI	
HEKTOMETRY	

obejma z nawiertką
Proj. połączenie z przewodem SR.–zaś.1 ø63, Rz.o.=142.60
załamanie 90,°



K21 Z13
0

Z14

PS21



PRACOWNIA PROJEKTÓW
architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje
Topole 19c, 89-620 Chojnice

nr rys.	S2
skala	1:100
data	07.01.2025r.

Projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej (łocznej wraz z przydomową przepompownią ścieków na dz. nr 189/1001/14, obręb Czyżków).

temat rys.	PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ PS23		
wykonali	branża	inż., nazwisko	upoważnienia
projektant	sanitarna	inż., nazwisko	podpis
		BARBARA JAZDŻEWSKA	
		GP-KZ-7342/23/93 GP-KZ-7342/16/94	

Licencja nr GE.6642.3294.2024_2202_CL1

1. Nazwa organu wydającego licencję:

Starostwo Powiatowe w Chojnicach
Wydział Geodezji
ul. 31 Stycznia 56
89-600 Chojnice
NIP: 555-19-17-808
REGON: 092351239
tel.: (052) 3966568

2. Licencjobiorca:

PRACOWNIA PROJEKTÓW KLEMENS NORBERT JAŹDŹEWSKI
Topole 19c
89-620 Chojnice
NIP: 555-156-38-36

3. Informacje o materiałach państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, których dotyczy licencja:

Lp.	Nazwa materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	Identyfikator materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/obiektu, do którego odnosi się licencja ¹⁾
1	Mapa zasadnicza w postaci wektorowej w skalach 1:500		23.12.2024	MAPA EWIDENCYJNA

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjobiorcę wymienionego w pkt 2 lub ustanowione przez licencjobiorcę podmioty do wykorzystywania wyszczególnionych w pkt 3 materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego²⁾ dla potrzeb własnych niezwiązanych z działalnością gospodarczą, bez prawa publikacji w sieci Internet.

5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego przez licencjobiorcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w pkt 4.

.....
 (podpis organu lub upoważnionej osoby³⁾)

POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.)) kto wykorzystuje materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty za udostępnienie tych materiałów.

1) Określenie obszaru / obiektu może nastąpić poprzez wskazanie: jednostek podziału terytorialnego kraju lub podziału kraju dla celów EGİB (jednostki ewidencyjne, obręby ewidencyjne, działki ewidencyjne), wykazu godel mapy, współrzędnych poligonu.

2) Cel lub zakres upoważnienia do wykorzystywania udostępnionych materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego należy wybrać według listy stanowiącej załącznik do wzoru niniejszej licencji.

3) Licencja wystawiona zgodnie z zasadami określonymi w art. 40c ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne zawiera:

1) niepowtarzalny identyfikator umożliwiający weryfikację autentyczności licencji;

2) adres strony internetowej umożliwiającej przeprowadzenie weryfikacji, o której mowa w pkt 1;

3) wskazanie daty, godziny, minuty oraz sekundy, w której nastąpiło wygenerowanie licencji w trybie art. 40c ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne;

4) klauzulę, że zgodnie z art. 40c ust. 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej;

5) pouczenie o sposobie weryfikacji, o którym mowa w pkt 1.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

zgodnie z art. 34 ust. 3d Ustawy Prawo Budowlane

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Przyłącze kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z przydomową przepompownią ścieków
Adres obiektu budowlanego:	Brusy Wybudowania

Jednostka ewid.:	220202_5 Brusy -G
Obręb ewid.:	0005 Czyczkowy
Nr działki ewid.:	1001/13; 1001/14 (obręb Czyczkowy)
Inwestor:	Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Bolta 10 89 - 632 Brusy

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j Dz.U.2020.1333 ze zm.) oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych Zakres opracowania	Branża:	Data:	Podpis:
Projektant:	tech. Barbara Jażdżewska	upr. w zakresie sieci i inst. sanitarnych i gazowych GP-KZ-7342/239/93 GP-KZ-7342/183/94	sanitarna	07.01.2025 r.	

Topole, dn. 07.01.2025r.