

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ GARAŻOWĄ W PARTERZE W ŁODZI PRZY UL. SKIERNIEWICKIEJ 8-10, DZ. EW. NR 23, 24 OBRĘB W-29

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ GARAŻOWĄ W PARTERZE, WIATA ŚMIETNIKOWA I URZĄDZENIA BUDOWLANE

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO Łódź, ul. Skierniewicka 8/10
DZ. EW. NR 23, 24 W-29

INWESTOR **WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.**
al. Piłsudskiego 150/152, 92-230 Łódź

JEDNOSTKA PROJEKTOWA **WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.**
al. Piłsudskiego 150/152, 92-230 Łódź

Zespół projektowy:

ARCHITEKTURA

projektant:: mgr inż. arch. Katarzyna Kułakowska; upr. bud. 07/LOOKK/2016

sprawdzający: mgr inż. arch. Bartosz Krzemiński, upr. bud. 50/LOOKK/2010

INSTALACJE SANITARNE:

projektant:: mgr inż. Jacek Jakubiak; upr. bud. MAZ/0413/PBS/16

sprawdzający: mgr inż. Jan Żółciński; upr. bud. MAZ/0423/PBS/16

1. SPIS ZAWARTOŚCI- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

	nr strony:
OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3-11
PZT – CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	
Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500	PZT
Instalacje sanitarne zewnętrzne	ISZ/1
Profil - wodociąg	ISZ/2
Profil – kanalizacja	ISZ/3
Profil - deszczówka	ISZ/4

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – OPIS

1. Przedmiot inwestycji i podstawa opracowania

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z częścią garażową w parterze budynku i wiatą śmietnikową oraz urządzeń budowlanych (w tym budowa parkingu). Inwestycja zlokalizowana jest w Łodzi przy ul. Skierniewickiej 8/10, dz. o nr ew. 23 i 24 obręb W-29. Inwestorem jest Widzewskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Piłsudskiego 150/152 w Łodzi.

Podstawą opracowania są:

uzgodnienia z Inwestorem

wizja lokalna

mapa do celów projektowych

Ostateczna decyzja nr DPGR-UA-IX.1570.2020 o warunkach zabudowy z dnia 7.10.2020 r.

2. Obecne zagospodarowanie terenu

Działki o nr ewidencyjnym 23 i 24 w obrębie W-29 składają się na kształt prostokąta o wymiarach około 34x42metry. Działki te zlokalizowane są wzdłuż ulicy Skierniewickiej (w jej północnej pierzei). Od południa teren sąsiaduje z działką drogową (dz. o nr ew. 28/1- ulica Skierniewicka), od wschodu – z działką o numerze 22 – ul. Skierniewicka 12 - zabudowa mieszkalna wielorodzinnna oraz gospodarcza w ostrej granicy z terenem objętym opracowaniem). Od zachodu teren graniczy z działką o numerze ew. 25 - ul. Skierniewicka 6 - zabudowa mieszkalna wielorodzinnna w ostrej granicy z terenem objętym opracowaniem. Od północy teren graniczy z działką 21/3 – na działce tej znajduje się stacja paliw płynnych. Działki objęte niniejszym opracowaniem nie są zabudowane. Na terenie występuje nieuporządkowana zieleń – w tym drzewa (część z nich przeznaczona do likwidacji). Teren ma dostęp do sieci wod-kan, elektroenergetycznej oraz ciepłowniczej (zgodnie z informacjami uzyskanymi od gestorów tych sieci). Nieruchomość, na której planowana jest inwestycja, znajduje się na obszarze figurującym w gminnej ewidencji zabytków, historycznym układzie urbanistycznym, dawnej osadzie rękodzielniczej „Ślązaki”.

Powierzchnia terenu wynosi 1443,0 m²

Działki, wschodzące w skład terenu inwestycji klasyfikuje się jako działki budowlane.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt zakłada kontynuację i uzupełnienie istniejącej zabudowy pierzejowej – budowę budynku mieszkalnego wielorodzinnego Widzewskiego Towarzystwa Budownictwa Społecznego Sp z o.o. z częścią garażową w parterze, zlokalizowanego wzdłuż południowej granicy terenu. Projektowany budynek nie wpływa negatywnie na zabytkowy układ i współgra harmonijnie z krajobrazem kulturowym tego miejsca. Parametry nowej zabudowy nie naruszają zasad ochrony i opieki na zabytkami oraz wartości kulturowych zabytkowego obszaru. Zgodnie z wytycznymi Łódzkiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,

kompozycję elewacji frontowej ukształtowano w sposób podkreślający przebieg obecnego podziału działek i różnicujący wizualnie części budynku znajdujące się na poszczególnych parcelach.

Projektowany obiekt to budynek mieszkalny o 5 kondygnacjach naziemnych, niepodpiwniczony. Wejście i wjazd na teren – z ulicy Skierniewickiej, poprzez projektowany przejazd bramowy, zlokalizowany w zachodniej części działki. Wejścia do budynku poprzez dwie klatki schodowe zlokalizowane od strony północnej oraz zachodniej (z przejazdu bramowego). Wjazd do garażu od wnętrza działki – od strony północnej. W części północnej terenu zaplanowano 10 miejsc postojowych (w tym 2 dla osób niepełnosprawnych) oraz wiatę śmietnikową. Dodatkowo 10 miejsc postojowych w garażu w parterze projektowanego budynku. W części północnej – wzdłuż granicy terenu planowane nasadzenia zastępcze (zgodnie z załączoną zgodą na wycinkę drzew)

Określenie granic terenu objętego niniejszym opracowaniem, usytuowanie, obrys i układ istniejących i projektowanych obiektów oraz urządzeń budowlanych, układ komunikacyjny i układ terenów zielonych, odległości od innych obiektów, przedstawia część rysunkowa.

Przewiduje się odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej, podłączenie budynku do miejskich sieci: ciepłowniczej oraz energetycznej.

Projektowany poziom parteru: 0,00=207,63 m. n.p.m.

Planowane roboty budowlane w obrębie działek sąsiednich:

Zgodnie z wykonaną ekspertyzą techniczną, dla zapewnienia realizacji planowanej inwestycji zgodnej z przepisami technicznymi oraz sztuką budowlaną, konieczna będzie ingerencja w istniejący budynek zlokalizowany na działce o nr 25 (ul. Skierniewicka 6) i wykonanie następujących prac budowlanych:

- lokalne usunięcie odsadzek fundamentów (wchodzących na działkę inwestora) w celu posadowienia projektowanego budynku.
- nadmurowanie zlokalizowanego w granicy działki komina (w celu zapewnienia skutecznej wentylacji oraz bezpieczeństwa pożarowego)
- zamontowanie na dachu budynku kabli grzewczych w celu ochrony przed tworzeniem się na dachu budynku czapy śnieżnej.

Powyższe prace zostały uzgodnione z właścicielem budynku zlokalizowanego na działce o numerze 25 obręb W-29. (zgoda na wykonanie robót została załączona do niniejszego opracowania) szczegółowy opis wymienionych prac w części technicznej (projekcie technicznym) Projektu Budowlanego.

Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

POWIERZCHNIA DZIAŁEK 23 i 24 O: W-29	- 1443 m ²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY:	
BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY	- 720,5 m ²
WIATA ŚMIETNIKOWA	- 18,5 m ²
ŁĄCZNIE	- 739 m ² (51%)
POWIERZCHNIE UTWARDZONE	- 429,7 m ²
(w tym 72,4 m ² pod przejazdem bramowym)	

POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNNA	- 346,7 m ² (24%)
POWIERZCHNIA DACHU ZIELONEGO	- 40,9 m ² (50%=20,5 m ²)
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNA ŁĄCZNIE	- 367,2 m ² (25%)
kubatura budynku - 9943,46 m ³	

Zestawienie wymagań Decyzji o Warunkach Zabudowy

Ustalenia szczegółowe wynikające z: Decyzja o warunkach zabudowy nr DPGR-UA- IX.1570.2020 z dnia 7.10.2020 r.	Rozwiązania projektowe dla działek o nr ew. 23 i 24 obręb W-29
Rodzaj inwestycji: zabudowa mieszkalna wielorodzinna z garażami i parkingiem wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi	Zabudowa mieszkalna wielorodzinna z częścią garażową w parterze wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi (w tym parkingiem, wiatą śmietnikową)
Linia zabudowy –obowiązująca w granicy pasa drogowego	Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy
Wskaźnik wielkości powierzchni istniejącej i nowej zabudowy w stosunku do powierzchni działek nr 23 i 24 - od 0,43 do 0,66	Wskaźnik wielkości powierzchni istniejącej i nowej zabudowy w stosunku do powierzchni działki wynosi 0,51
Szerokość elewacji frontowej – od 18 m do pełnej szerokości działek nr 23 i 24	Szerokość elewacji frontowej -pełna szerokość działek nr 23 i 24 (42 m)
Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu lub attyki – od 12,5 m do 16,3 m	Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej – 16,3 m
Geometria dachu – dach wielospadowy (w tym dwuspadowy) o kącie nachylenia połaci od 1 ^o do 10 ^o , wysokość kalenicy od 13 do 17 m, kierunek głównej kalenicy/attyki równoległy do ulicy Skierniewickiej	Geometria dachu: dach wielospadowy, o kącie nachylenia połaci 1,5 ^o – 3 ^o (2,5 – 5%) i wysokości głównej kalenicy 15,65 m równoległe względem frontowej granicy kierunek głównej kalenicy oraz attyki równoległy do ulicy Skierniewickiej
Zaopatrzenie w media: energię elektryczną, wodę i ciepło – z sieci miejskich, odprowadzenie ścieków – do kanalizacji miejskiej - na warunkach określonych przez gestorów sieci	Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy
Obsługa komunikacyjna inwestycji – z ul. Skierniewickiej, przez projektowany zjazd.	Zgodnie z decyzją o Warunkach zabudowy
miejsca postojowe/garażowe dla samochodów osobowych poza pasami dróg publicznych w liczbie nie większej niż 1. m.p. / 1 mieszkanie	Projektowana ilość miejsc postojowych – 20, projektowana ilość mieszkań - 36

Obsługa komunikacyjna i dostęp do terenu

Budynek posiada dostęp do drogi publicznej - ul. Skierniewicka. Dostęp do budynku i na teren poprzez projektowany zjazd z ul. Skierniewickiej i przejazd bramowy. Projekt zjazdu w ramach odrębnego postępowania. Wejścia do budynku od strony wschodniej (pod przejazdem bramowym oraz północnej, wjazd do garażu od strony północnej.

Komunikacja na działce odbywać się będzie poprzez ciągi pieszo-jezdne wzdłuż północnej elewacji budynku zapewniające możliwość wejścia i wjazdu do budynku oraz dostęp do miejsc parkingowych i wiaty śmietnikowej. Ciągi piesze, pieszo-jezdne oraz miejsca postojowe wykonane z kostki brukowej.

Uzbrojenie terenu

Budynek znajduje się w zasięgu sieci miejskich i będzie podłączony do sieci:

-wodno-kanalizacyjnej, ciepłowniczej, energetycznej.

Zieleń

Projekt zakłada likwidację części drzew oraz nasadzenia zastępcze wzdłuż północnej granicy działki.

Miejsce gromadzenia odpadów stałych.

W północno-zachodniej części opracowywanego terenu przewidziano utwardzone kostką brukową miejsce dla zamykanych pojemników-wiata śmietnikowa, przeznaczona do gromadzenia odpadów stałych. Lokalizacja wiaty jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie: min. 3 metry od granicy działki, min.10m od ściany z oknami i drzwiami budynków przeznaczonych na pobyt ludzi.

Ogrodzenie

Ogrodzenie systemowe, z ażurowym wypełnieniem (min. 50% ażurowości) o maksymalnej wysokości do 2,2 m od poziomu terenu, na podwalinie betonowej, usytuowane w liniach rozgraniczających działki sąsiednie. Wjazd na teren zamykany- projektowana brama wjazdowa oraz furtka wejściowa.

Wody opadowe

Wody opadowe z części utwardzonych odprowadzone do projektowanego zbiornika retencyjnego, istniejącej kanalizacji ogólnospławnej oraz powierzchniowo na teren zielony.

Bilans miejsc parkingowych

Projektowane są miejsca parkingowe dla samochodów osobowych:

- na terenie inwestycji 10 mp w tym 2mp dla osób niepełnosprawnych
- w garażu 10mp

4. Instalacje

Wyposażenie budynku w instalacje

Budynek wyposażony będzie w instalacje:

- elektryczną, teletechniczną, w tym instalacja monitoringu w budynku, obejmująca ciągi komunikacyjne, garaż, sąsiedztwo wejść do budynku.
- grzewczą C.O.
- wodociągową
- kanalizacji sanitarnej
- kanalizacji deszczowej
- wentylacji grawitacyjną i mechaniczną.
- oddymiająca (klatki schodowe)

Projekty instalacji wewnętrznych budynku zostały ujęte w części technicznej (projekcie technicznym)

Projektu Budowlanego.

5. Informacja o wpisie do rejestru zabytków

Teren inwestycji usytuowany na obszarze historycznego układu urbanistycznego oraz krajobrazu kulturowego dawnej osady rękodzielniczej „Ślązaki”, wpisanego do gminnej ewidencji zabytków.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Brak na terenie wpływu eksploatacji górniczej.

7. Zagrożenia dla środowiska

Budynek nie zalicza się do inwestycji mogących w jakikolwiek sposób wpływać na środowisko. Przyjęte w opracowaniu projektowym rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne oraz techniczne nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane:

Zapotrzebowanie ilości i jakość wody / ścieków: Zapotrzebowanie na wodę oraz ilość ścieków została określona w opracowaniu branżowym i jest zgodna z obecnymi warunkami technicznymi odbioru ścieków i dostarczenia wody

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się: Nie przewiduje się aby obiekt w trakcie użytkowania emitował szkodliwe gazy, pyły lub płyny, które mogłyby powodować przekraczanie standardów emisyjnych na terenie przedsięwzięcia, a tym bardziej poza jego granicami.

Rodzaje odpadów: W trakcie eksploatacji obiektu przewiduje się wytwarzanie następujących odpadów

-Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)

- Opakowania z papieru i tektury
- Opakowania z tworzyw sztucznych
- Opakowania z metali
- Opakowania wielomateriałowe
- Zmieszane odpady opakowaniowe
- Opakowania ze szkła
- Elementy usunięte z zużytych urządzeń
- Niesegregowane odpady komunalne

Odpady komunalne będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami. Zakłada się, że administrator obiektów będzie współpracował z firmami posiadającymi stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami w celu zagospodarowania wytwarzanych rodzajów odpadów. Przewiduje się, że odpady będą magazynowane selektywnie w wydzielonych miejscach obiektu.

Biorąc pod uwagę rodzaj powstających odpadów na etapie realizacji inwestycji oraz następnie w eksploatacji obiektów można założyć, iż całe przedsięwzięcie nie będzie źródłem emisji odpadów mogących spowodować oddziaływanie na środowisko pod warunkiem, że system będzie odpowiednio funkcjonował i będzie monitorowany przez stosowane organy.

Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się: Źródłem energii dźwiękowej będzie istniejący już ruch i przewidywany ruch samochodowy związany z funkcjonowaniem budynku oraz ewentualnie urządzenia wentylacyjne umieszczone na dachu. Urządzenia będą przesłonięte i w miarę możliwości będą jak najdalej odsuwane od krawędzi budynku. Stosowane będą również specjalnych podkładki tłumiące pod urządzenia i tłumiki dźwiękochłonne mocowane na wentylacji. Powyższe działania mają na celu ograniczenie możliwości oddziaływania źródeł hałasu na otoczenie.

Inwestycja projektowana jest w sposób świadomy uwzględniająca rozwiązania ograniczające oddziaływania na tło akustyczne i inne elementy środowiska przyrodniczego. Jedynym rodzajem energii, która będzie wprowadzana do środowiska w związku z działaniem obiektu będzie energia cieplna.

Obiekt nie będzie emitował żadnego zakresu fal elektromagnetycznych o wysokiej energii. Biorąc powyższe pod uwagę zakłada się, że planowane przedsięwzięcie będzie dotrzymywać standardy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne: Przewiduje się likwidację części drzew oraz nasadzenia zastępcze

8. Warunki pożarowe, Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących

Droga pożarowa – zabudowa pierzejowa, droga pożarowa wzdłuż ulicy Skierniewickiej.
Przeciwożarowe zaopatrzenie w wodę – istniejące hydranty zewnętrzne zlokalizowane w ul. Skierniewickiej

(przy budynkach: Skierniewicka 6 oraz Skierniewicka 13). Od wschodu i zachodu budynek będzie przylegał do istniejącej zabudowy pierzejowej -projektowane ściany oddzielenia pożarowego w klasie odporności ogniowej REI120 .

9. Analiza nasłonecznienia i przesłaniania

Obiekt usytuowany jest w taki sposób, aby spełniać zapisy § 13 i § 60 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie dotyczące naturalnego oświetlenia pomieszczeń. Budynek nie pogarsza ich warunków nasłonecznienia.

10. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu

Obszar analizowany

Teren inwestycji tj. działki o nr ewid. dz. 23 i 24 obręb W-29 oraz działki z nimi sąsiadujące.

Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego w zakresie funkcji

Projektowany budynek stanowi kontynuację i uzupełnienie istniejącej zabudowy pierzejowej. Zachowane zostały przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 12 (Dz.U. z 2002 r., nr 75, poz. 690 ze zm.), dotyczące odległości pomiędzy zewnętrznymi ścianami projektowanych budynków względem granic sąsiednich działek budowlanych oraz budynków na działkach sąsiednich w związku z bezpieczeństwem pożarowym.

Zgodnie z pkt. 5 § 12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, usytuowanie projektowanego budynku bezpośrednio przy granicy z działką budowlaną powoduje objęcie sąsiedniej działki obszarem oddziaływania obiektu w rozumieniu [art. 3 pkt 20](#) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.

W związku z powyższym do obszaru oddziaływania obiektu należy włączyć sąsiednie działki budowlane – działki o numerach ewidencyjnych 22 oraz 25 w obrębie W-29 (ulica Skierniewicka 6 oraz Skierniewicka 12).

Analiza przesłaniania i zacieniania

Projektowana inwestycja nie niesie ze sobą ograniczeń związanych z przesłanianiem obiektów na działkach sąsiednich, a **obszar oddziaływania budynków pod kątem przesłaniania i zacieniania nie wykracza poza granice nieruchomości objętej wnioskiem o pozwolenie na budowę**, albowiem zostały one zaprojektowane w odległości większej niż wysokość przesłaniania, badając kolejno wysokości przesłaniania dla okien budynku sąsiedniego. Sąsiednie działki są już zabudowane, projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na istniejące obiekty sąsiednie. Zgodnie z §60 w.w rozporządzenia pomieszczenia mieszkalne mają zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3h w dniach równonocy w godzinach 7-17.

INSTALACJA WODOCIĄGOWA ZEWNĘTRZNA

Budynek będzie zaopatrywany w wodę z sieci wodociągowej w ul. Skierniewickiej 8/10 w Łodzi zgodnie z warunkami nr WTT.424.277.2021/W/MP z dnia 11 lutego 2021. Do budowy instalacji zewnętrznej od studni do budynku zastosować rurę PE PN10 PE100 w zwojach. Rury i kształtki wchodzące w skład systemów produkowane są w oparciu o następujące normy dla zastosowań wodociągowych: PN-EN 12201 Systemy przewodów z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE).

Rury PE nie wymagają żadnej ochrony antykorozyjnej. Należy je jednak chronić przed kontaktem z asfaltem, smarami, olejem. Należy wykonać gazoszczelne zabezpieczenie przejść rurociągów przez ściany zewnętrzne i posadzkę budynku. Roboty ziemne wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia. Przewody wodociągowe ułożyć na podsypce grubości 20cm i w obsypce piaskowej grubości 30cm ponad wierzch rury. Trasę projektowanego wodociągu oznakować taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną koloru niebieskiego z wtopioną wkładką metalową, którą należy ułożyć wzdłuż całej trasy wodociągu w odległości min. 0,3-0,4m nad wodociągiem maksymalnie 0,5m od wierzchu wykopu. Przed zasypaniem sieć należy poddać ją próbie szczelności zgodnie z PN-81/B-10725. Dla sprawdzenia szczelności rur a przede wszystkim szczelności złącza rurociągu z polietylenu, należy przeprowadzić próbę ciśnieniową – hydrauliczną. Próbę przeprowadza się po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków. Próbę szczelności rurociągu wykonać na ciśnienie nie niższe niż 1,0 MPa. w obecności przedstawiciela dostawcy wody. Po zakończeniu próby z wynikiem pozytywnym należy sporządzić protokół odbioru wodociągu i dopiero można wodociąg zasypywać. Wykonany rurociąg winien być dokładnie przepłukana i zdezynfekowany po pomyślnie przeprowadzonej próbie szczelności. Płukanie wodociągu należy wykonać wodą wodociągową o szybkości przepływu nie mniejszej niż 1,0 m/s i czasie min. 60 minut do uzyskania optycznie czystej wody na wylocie z płukanego odcinka rurociągu. Dezynfekcję rurociągu przeprowadza się przy użyciu wapna chlorowanego lub wody chlorowej, o stężeniu chloru nie mniejszym niż 25g/m³. Po upływie 24 godz. przepłukać rurociąg czystą wodą wodociągową do zaniku jawnego zapachu chloru. Po zakończeniu powtórnego płukania pobiera się próbkę wody do badań laboratoryjnych i ich wynik decyduje o przekazaniu wodociągu do eksploatacji. Włączenie wodociągu do sieci wodociągowej po przeprowadzeniu dezynfekcji powinno nastąpić po upływie nie dłuższym niż 10 dni, w przeciwnym razie należy powtórzyć. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, a także zastosować się do wydanych zaleceń w „Warunkach technicznych przyłączenia.

INSTALACJA KANALIZACJI ZEWNĘTRZNEJ SANIATRNEJ I DESZCZOWEJ

Projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku do kanalizacji ogólnospławnej w ul. Skierniewickiej 8/10 w Łodzi zgodnie z warunkami nr WTT.424.277.2021/W/MP z dnia 11 lutego 2021, przykanalikiem wykonanym z rur i kształtek PVC200 kanalizacyjnych. Dla kanalizacji sanitarnej z garażu projektuje się separator substancji ropopochodnych (dobór zgodnie z projektem wykonawczym). Ze

względu na konieczność retencji części wód opadowych projektuje się żelbetowy zbiornik na deszczówkę (dobór zgodnie z projektem wykonawczym)

Połączenia rur PCV-U wykonać jako wciskane z elementami kielichowymi i uszczelkami. Przewody kanalizacyjne układać należy kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków. W miejscach zmiany technologii instalacji stosować kształtki przejściowe dostosowane do typu i średnicy łączonych rur.

Przewody należy prowadzić w wykopach linowych wąsko przestrzennych w otulinie piaskowej. Szerokość wykopu dostosować do średnicy prowadzonej rury. Przewody układać na 20 cm warstwie piasku pozbawionej kamieni o średnicy przekraczającej 20 mm. Ułożona luźno podsypka bez ubijania powinna zapewnić prawidłowe podparcie dla rury i kielicha. Rurę obsypać piaskiem warstwą piasku o grubości co najmniej 20 cm ponad górną powierzchnię rury. Pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym w warstwach 20cm ubijając i stabilizując jednocześnie urządzeniem mechanicznym.

Instalację zewnętrzną kanalizacyjną należy oznaczyć taśmą sygnalizacyjną z tworzywa sztucznego z nadrukiem ostrzegającym o rodzaju kanalizacji, z elementem metalowym w postaci paska lub drutu, umożliwiającym wysledzenie przewodu za pomocą bezpośredniego złącza lub indukcji.

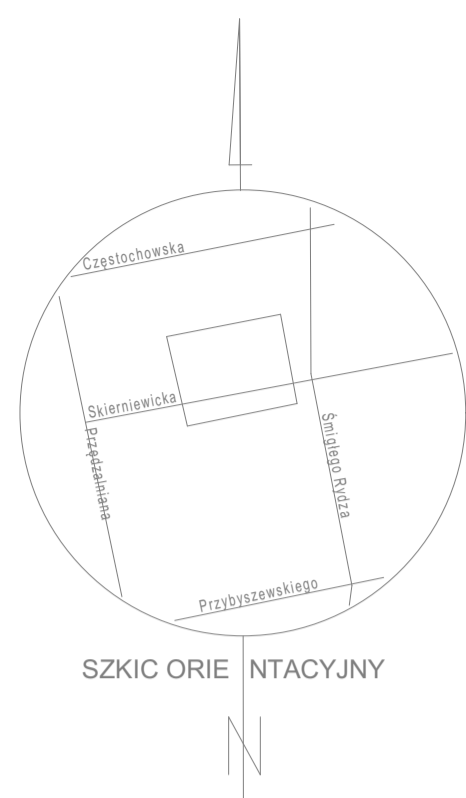
Studnie kanalizacji gospodarczo-bytowej wykonać z elementów prefabrykowanych betonowych. Studnie układać w wykopach szerokoprzestrzennych. Na dnie wykopu wykonać podsypkę piaskową gr. 15 cm. Studnie betonowe budować z elementów prefabrykowanych – gotowej podstawy z wyprofilowaną kintetą, kręgów betonowych, pokrywy, pierścienia odciążającego, wjazdu żeliwnego. Podczas układania elementów prefabrykowanych studni połączenia pomiędzy nimi uszczelnić za pomocą uszczelki. Połączenie elementów betonowych studni winno się odbyć z wykorzystaniem sznura bentonitowego, a elementy zabezpieczyć przez wilgocia poprzez pomalowanie od zewnątrz Abizolem R+P.

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

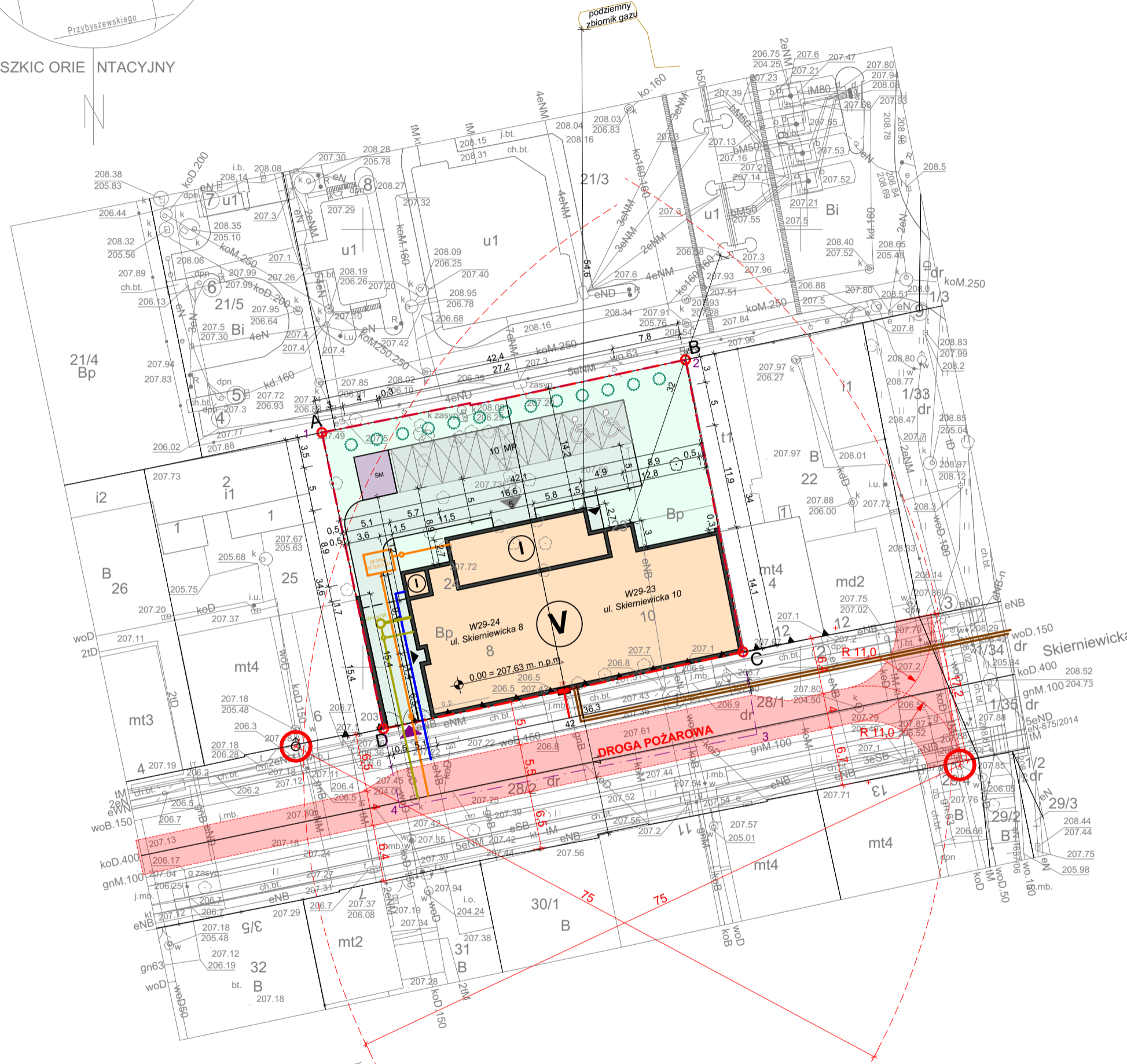
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	ZDT.ZOPG.4144.13763.2020
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	ŁÓDZKI OŚRODEK GEODEZJI
Wykonawca prac geodezyjnych	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE "GOMET-BIS" PRACOWNIA GEODEZYJNA
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół z weryfikacji Nr 2 z dn. 24.09.2020r

Geodeta Uprawniony
inż. Lidia Gołaszewska
pr. 19276/1

LEGENDA	
	granica działek objętych opracowaniem (dz. o nr ew. 23i 24 obręb W-29)
	granica obszaru objętego decyzją o warunkach zabudowy nr PRPG-UA-IX-1507-2020
	obowiązująca linia zabudowy
	projektowany budynek mieszkalny wielorodzinny z częścią garażową w parterze
	projektowana wiaty śmietnikowa
	projektowany teren biologicznie czynny
	projektowane nasadzenia zastępcze
	projektowany teren utwardzony - dojścia i dojazdy
	projektowane miejsca postojowe dla samochodów osobowych
	projektowane miejsca postojowe dla samochodów osobowych, z których korzystają wyłącznie osoby niepełnosprawne
	projektowane: brama wjazdowa i furtka
	projektowany wjazd i główne wejście na działkę
	projektowane wejścia do budynku
	projektowany wjazd do garażu
	przebieg drogi pożarowej obsługującej projektowany budynek
	hydranty przeciwpożarowe obsługujące projektowany budynek
	projektowany zbiornik retencyjny na wodę deszczową
	projektowana instalacja kanalizacji deszczowej (przyłącze kD w ramach odrębnego oprac.)
	projektowany separator substancji ropopochodnych
	planowana lokalizacja instalacji i przyłącza do sieci kanalizacyjnej - projekt przyłącza w ramach odrębnego opracowania
	planowana lokalizacja przyłącza do sieci wodociągowej - projekt przyłącza w ramach odrębnego opracowania
	planowana lokalizacja przyłącza do sieci ciepłowniczej - projekt przyłącza w ramach odrębnego opracowania
	planowana lokalizacja przyłącza do sieci energetycznej - projekt przyłącza w ramach odrębnego opracowania



SZKIC ORIENTACYJNY



BILANS TERENU:	
POWIERZCHNIA DZIAŁEK 23 i 24 O: W-29	- 1443 m ²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY:	
BUDYNEK MIESZK. WIELORODZINNY	- 720,5 m ²
WIATA ŚMIETNIKOWA	- 18,5 m ²
ŁĄCZNIE	- 739 m ² (51%)
POWIERZCHNIE UTWARDZONE	- 429,7 m ²
(w tym 72,4 m ² pod przejazdem bramowym)	
POWIERZCHNIA BIOL. CZYNNNA	- 346,7 m ² (24%)
POWIERZCHNIA DACHU ZIELONEGO	- 40,9 m ²
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNA ŁĄCZNIE	- 367,2 m ² (25%)

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

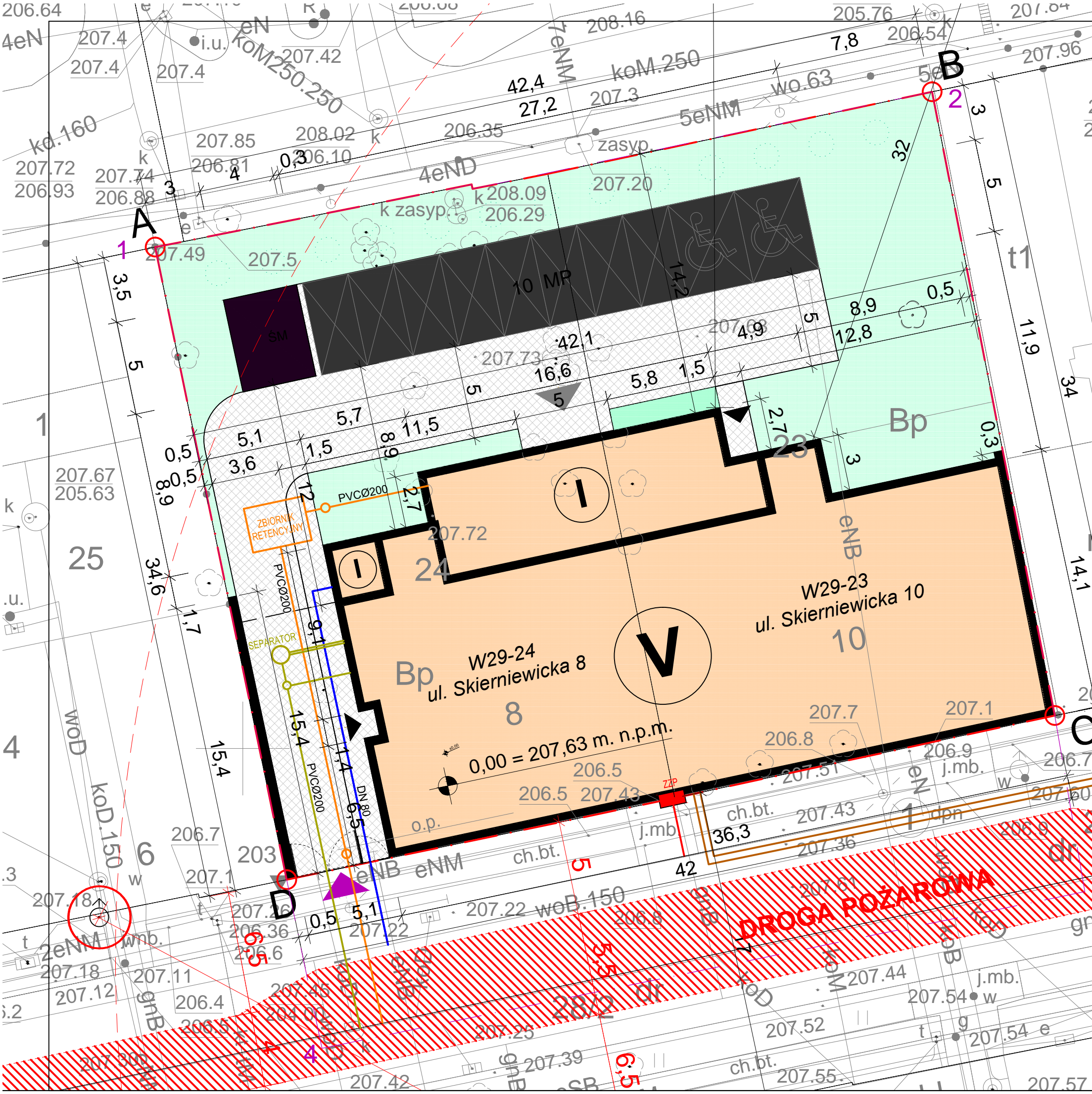
POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH Z ORYGINAŁEM:

Uwaga: W miejscach oznaczonych ① - ⑨ Brak danych branżowych i możliwości pomiaru. Próba wykrycia aparaturą nie dała rezultatu. Proszę uważać przy pracach ziemnych.

Uwaga: Mapa d/c projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

m. Łódź	MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE "GOMET-BIS" PRACOWNIA GEODEZYJNA
Łódź - Widzew	w skali 1:500	93-202 Łódź, ul. Dąbrowskiego 91 tel. (0-42) 647-08-08
Obręb: W-29		Kierownik Pracowni Geodeta Uprawniony inż. Lidia Gołaszewska pr. 19276
106106_9.0029	Mapę niniejszą wykonano na podstawie numerycznej mapy zasadniczej m.Łodzi nr sekcji: 6.163.33.20.3.3 6.163.33.20.3.4 1. Układ współrzędnych: 2000", 2. Poziom odniesienia: lokalny m. Łodzi	ZDT.ZOPG.4144.13763.2020 Łódź, dn. 02.09.2020
ul.Skierniewicka 8-10		

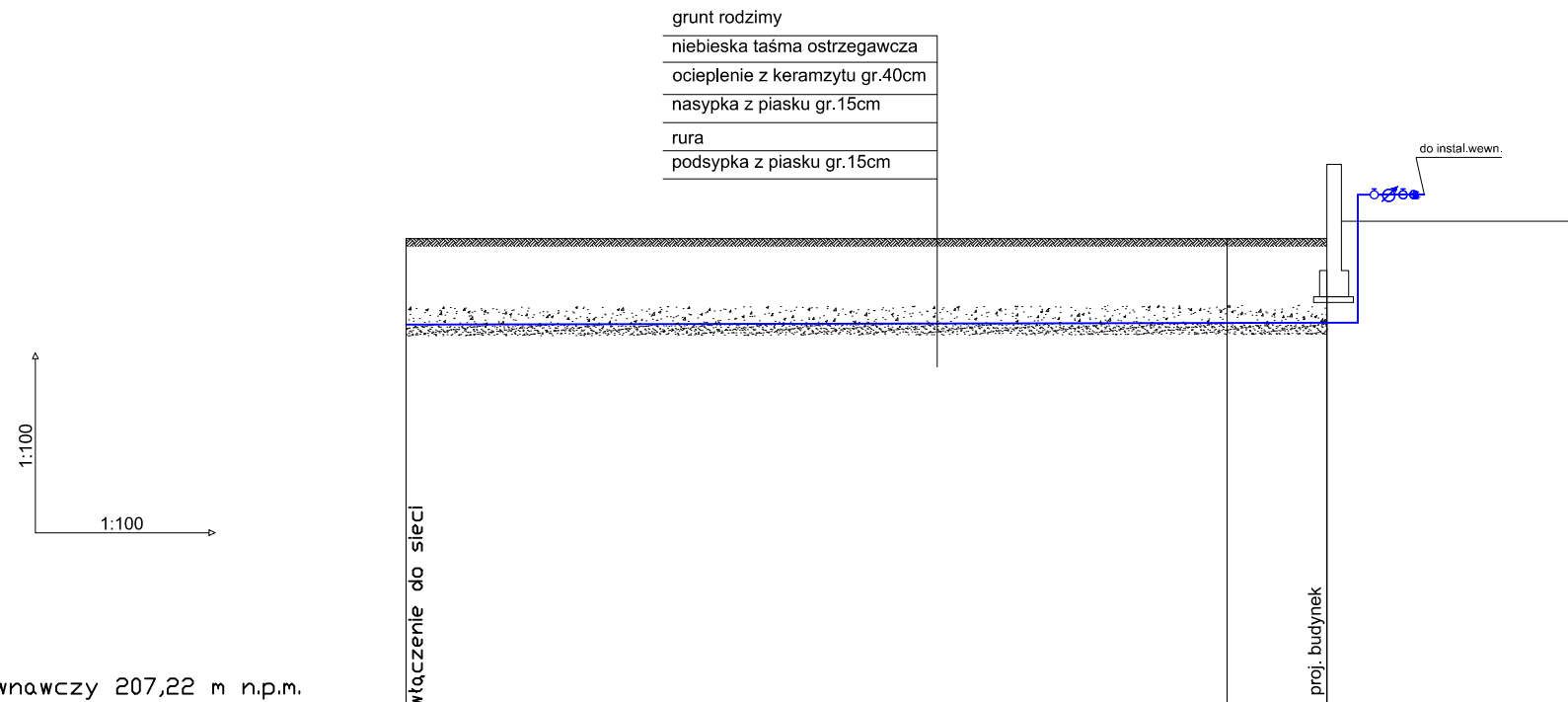
	WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. AL. PIŁSUDSKIEGO 150/152 ŁÓDŹ WWW.WTBS.PL	
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ GARAŻOWĄ W PARTERZE	
ADRES	UL. SKIERNIEWICKA 8-10, ŁÓDŹ działki nr 23, 24, obręb W-29, Łódź-Widzew	
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Katarzyna Kułakowska upr. bud. 07/LOOKK/2016 w specjalności architektonicznej	PODPIS
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Bartosz Krzemiński upr. bud. 50/LOOKK/2010 w specjalności architektonicznej	PODPIS
PROJEKTANT INSTAL. SANIT.	mgr inż. Jacek Jakubiak upr. bud. MAZ/0413/PBS/16 w specjalności: instalacje sanit.	PODPIS
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY INSTAL. SANIT.	mgr inż. Jan Żółciński upr. bud. MAZ/0423/PBS/16 w specjalności: instalacje sanit.	PODPIS
TYTUŁ RYS. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	NR RYS. PZT	SKALA: 1:500
	DATA: 12.2020	BRANŻA: PZT
		ETAP: PB



	projektowany zbiornik retencyjny na wodę deszczową
	projektowana instalacja kanalizacji deszczowej (przyłącze kD w ramach odrębnego oprac.)
	projektowany separator substancji ropopochodnych
	planowana lokalizacja instalacji i przyłącza do sieci kanalizacyjnej - projekt przyłącza w ramach odrębnego opracowania
	planowana lokalizacja przyłącza do sieci wodociągowej - projekt przyłącza w ramach odrębnego opracowania
	planowana lokalizacja przyłącza do sieci ciepłowniczej - projekt przyłącza w ramach odrębnego opracowania
	planowana lokalizacja przyłącza do sieci energetycznej - projekt przyłącza w ramach odrębnego opracowania

 WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. AL. PIŁSUDSKIEGO 150/152 ŁÓDŹ WWW.WTBS.PL					
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ GARAŻOWĄ W PARTERZE				
ADRES	UL. SKIERNIEWICKA 8-10, ŁÓDŹ działki nr 23, 24, obręb W-29, Łódź-Widzew				
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Katarzyna Kułakowska upr. bud. 07/LOOKK/2016 w specjalności architektonicznej				
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Bartosz Krzemiński upr. bud. 50/LOOKK/2010 w specjalności architektonicznej				
PROJEKTANT INSTAL. SANIT.	mgr inż. Jacek Jakubiak upr. bud. MAZ/0413/PBS/16 w specjalności: instalacje sanit.				
PROJEKTANT INSTAL. SANIT.	mgr inż. Jan Żółciński upr. bud. MAZ/0423/PBS/16 w specjalności: instalacje sanit.				
TYTUŁ RYS.	NR RYS.	SKALA:	DATA:	BRANŻA:	ETAP:
INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE	1	1:100	12.2020	SANITARNA	PB

PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

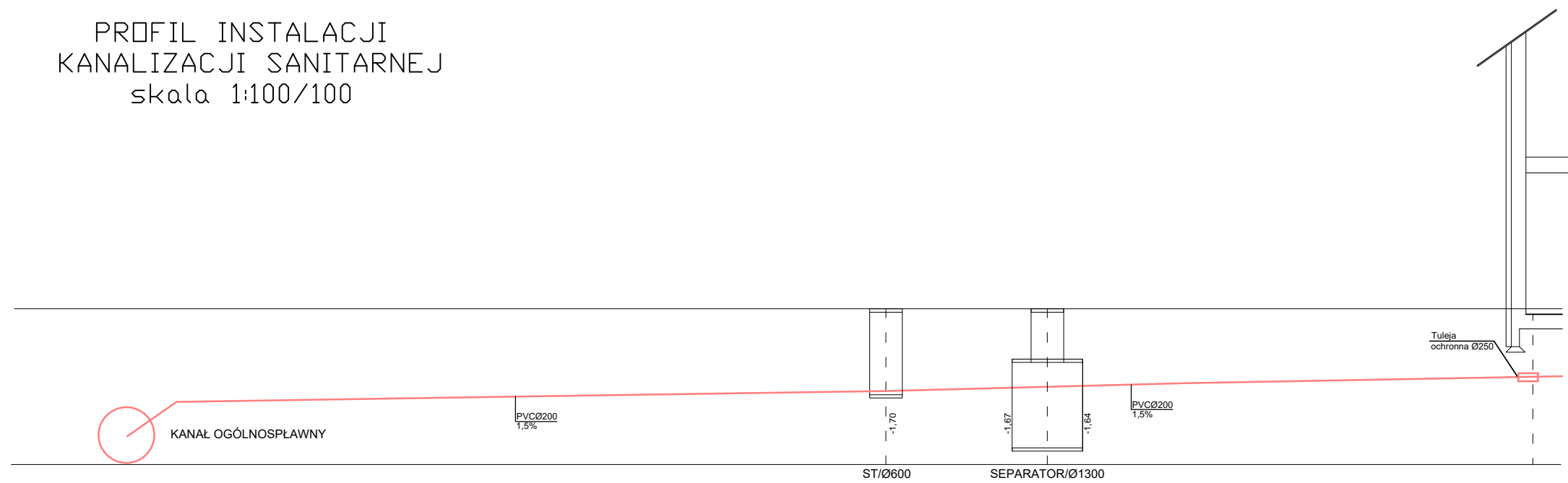


Poziom porównawczy 207,22 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	205,82	207,22	
Rzędna terenu istniejącego			
Rzędna osi rurociągu [m]			
Zagłębienie osi rurociągu	1,40		
Odległości [m]		20,5	
Średnice, materiał		DN 80	
Spadek		0,2%	0,2%
Długość trasy [m]			

	WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. AL. PIŁSUDSKIEGO 150/152 ŁÓDŹ WWW.WTBS.PL				
	OBIEKT BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ GARAŻOWĄ W PARTERZE				
ADRES UL. SKIERNIEWICKA 8-10, ŁÓDŹ działki nr 23, 24, obręb W-29, Łódź-Widzew					
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Katarzyna Kułakowska upr. bud. 07/LOOKK/2016 w specjalności architektonicznej	PODPIS			
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Bartosz Krzemiński upr. bud. 50/LOOKK/2010 w specjalności architektonicznej	PODPIS			
PROJEKTANT INSTAL. SANIT.	mgr inż. Jacek Jakubiak upr. bud. MAZ/0413/PBS/16 w specjalności: instalacje sanit.	PODPIS			
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY INSTAL. SANIT.	mgr inż. Jan Żółciński upr. bud. MAZ/0423/PBS/16 w specjalności: instalacje sanit.	PODPIS			
TYTUŁ RYS. PROFIL WODOCIĄG	NR RYS. 2	SKALA: 1:100	DATA: 12.2020	BRANŻA: SANITARNA	ETAP: PB

PROFIL INSTALACJI
KANALIZACJI SANITARNEJ
skala 1:100/100

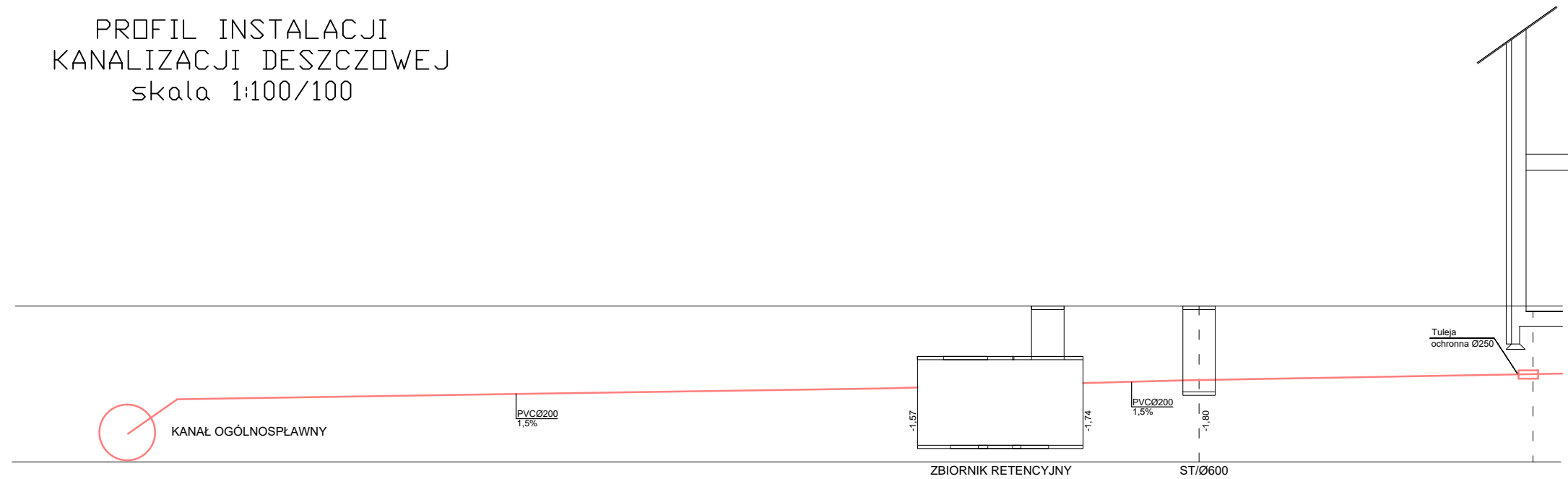


LEGENDA

— - rura kanalizacyjna PVC - DN200/Dz200

	WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. AL. PIŁSUDSKIEGO 150/152 ŁÓDŹ WWW.WTBS.PL			
	OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ GARAZOWĄ W PARTERZE		
ADRES	UL. SKIERNIEWICKA 8-10, ŁÓDŹ działki nr 23, 24, obręb W-29, Łódź-Widzew			
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Katarzyna Kułakowska upr. bud. 07/LOOKK/2016 w specjalności architektonicznej	PODPIS		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Bartosz Krzemiński upr. bud. 50/LOOKK/2010 w specjalności architektonicznej	PODPIS		
PROJEKTANT INSTAL. SANIT.	mgr inż. Jacek Jakubiak upr. bud. MAZ/0413/PBS/16 w specjalności: instalacje sanit.	PODPIS		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY INSTAL. SANIT.	mgr inż. Jan Żółciński upr. bud. MAZ/0423/PBS/16 w specjalności: instalacje sanit.	PODPIS		
TYTUŁ RYS. PROFIL KANALIZACJA	NR RYS. 3	SKALA: 1:100	DATA: 12.2020	BRANŻA: SANITARNA
				ETAP: PB

PROFIL INSTALACJI
KANALIZACJI DESZCZOWEJ
skala 1:100/100



LEGENDA
— rura deszczowa PVC - DN200/Dz200

 WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. AL. PIŁSUDSKIEGO 150/152 ŁÓDŹ WWW.WTBS.PL	
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ GARAŻOWĄ W PARTERZE
ADRES	UL. SKIERNIEWICKA 8-10, ŁÓDŹ działki nr 23, 24, obręb W-29, Łódź-Widzew
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Katarzyna Kułakowska upr. bud. 07/LOOKK/2016 w specjalności architektonicznej
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Bartosz Krzemiński upr. bud. 50/LOOKK/2010 w specjalności architektonicznej
PROJEKTANT INSTAL. SANIT.	mgr inż. Jacek Jakubiak upr. bud. MAZ/0413/PBS/16 w specjalności: instalacje sanit.
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY INSTAL. SANIT.	mgr inż. Jan Żółciński upr. bud. MAZ/0423/PBS/16 w specjalności: instalacje sanit.
TYTUŁ RYS. PROFIL DESZCZÓWKA	NR RYS. 4
SKALA: 1:100	DATA: 12.2020
BRANŻA: SANITARNA	ETAP: PB