

Rodzaj opracowania	Projekt techniczny (wykonawczy)
Nazwa inwestycji:	Przebudowa sięgacza ul. Podmiejskiej na działkach o nr ew. 2/64, 2/85 i fr. działek nr 2/83, 2/77, 2/65, 2/13 obr. 332 w Bydgoszczy
Adres inwestycji:	ul. Podmiejska (sięgacz), Bydgoszcz woj. kujawsko-pomorskie dz. ewid. nr 2/64, 2/85, fr. dz. 2/83, 2/77, 2/65, 2/13; obr. 0332 m. Bydgoszcz
Inwestor:	Stowarzyszenie zwykle pn. "PODMIEJSKA WSPÓLNA DROGA" ul. Podmiejska 4, 85-443 Bydgoszcz
Jednostka projektowa:	LAPIS Artur Kamiński ul. Wyzwolenia 114/39 85-790 Bydgoszcz
Przedmiot opracowania:	Branża sanitarna
Data opracowania:	12.12.2025 r.
Kategoria obiektu:	IV, XXV, XXVI

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja	Imię nazwisko	Specjalność; nr uprawnień	Podpis
Projektant Branża sanitarna:	mgr inż. Piotr Siekierkowski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej, nr KUP/0133/POOS/05	
Projektant Branża sanitarna:	mgr inż. Tomasz Kochanowski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej, nr KUP/0055/POOS/10	
Sprawdzający Branża sanitarna:	mgr inż. Przemysław Lewandowski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej, nr KUP/0099/PWBS/16	

Egz. I

PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY) – TOM II

Część 2 – branża sanitarna

<i>Spis treści</i>	<i>str. 2</i>
<i>Oświadczenie projektantów i sprawdzających</i>	<i>str. 3</i>

1) Część opisowa **str. 4**

1. <i>Przedmiot opracowania</i>	<i>str. 5</i>
2. <i>Podstawa opracowania</i>	<i>str. 5</i>
3. <i>Opis stanu istniejącego</i>	<i>str. 5</i>
4. <i>Opinia geotechniczna</i>	<i>str. 5</i>
5. <i>Rozwiązanie techniczne</i>	<i>str. 6</i>
5.1. <i>Trasa kanalizacji deszczowej</i>	<i>str. 6</i>
5.2. <i>Kanały deszczowe</i>	<i>str. 6</i>
5.3. <i>Studnie kanalizacyjne</i>	<i>str. 6</i>
5.4. <i>Wpusty deszczowe</i>	<i>str. 7</i>
5.5. <i>Obliczenia hydrauliczne</i>	<i>str. 8</i>
6. <i>Wykonawstwo robót</i>	<i>str. 8</i>
6.1. <i>Roboty ziemne</i>	<i>str. 8</i>
6.2. <i>Posadowienie przewodów</i>	<i>str. 9</i>
6.3. <i>Zasyпка wykopów</i>	<i>str. 10</i>
6.4. <i>Roboty montażowe</i>	<i>str. 10</i>
6.5. <i>Roboty izolacyjne przeciwwilgociowe i antykorozyjne</i>	<i>str. 10</i>
6.6. <i>Próba szczelności</i>	<i>str. 10</i>
7. <i>Uwagi końcowe</i>	<i>str. 11</i>

2) 2. Część rysunkowa **str. 12**

<i>Rys. S-1 Plan sytuacyjno-wysokościowy – skala 1:500</i>	<i>str. 13</i>
<i>Rys. S-2 Profile kanalizacji deszczowej</i>	<i>str. 14</i>
<i>Rys. S-3 Studnia D1</i>	<i>str. 15</i>
<i>Rys. S-4 Zestawienie studni Ø1200 mm</i>	<i>str. 16</i>
<i>Rys. S-5 Wpust uliczny</i>	<i>str. 17</i>

OŚWIADCZENIE


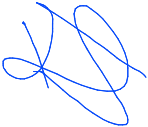

Projektanta i sprawdzającego
o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, z późniejszymi zmianami, niniejszym oświadczamy, że projekt budowlany – projekt techniczny (wykonawczy) branży sanitarnej pn.:

„Przebudowa sięgacza ul. Podmiejskiej na działkach o nr ew. 2/64, 2/85 i fr. działek nr 2/83, 2/77, 2/65, 2/13 obr. 332 w Bydgoszczy”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data: 12.12.2025 r.

Branża	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
Projektant branża sanitarne	mgr inż. Piotr Siekierkowski Uprawnienia nr KUP/0133/POOS/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Projektant branża sanitarne	mgr inż. Tomasz Kochanowski Uprawnienia nr KUP/0055/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Sprawdzający branża sanitarne	mgr inż. Przemysław Lewandowski Uprawnienia nr KUP/0099/PWBS/16 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	

Rodzaj opracowania	PROJEKT TECHNICZNY/WYKONAWCZY Cz. opisowa
Nazwa inwestycji	Przebudowa sięgacza ul. Podmiejskiej na działkach o nr ew. 2/64, 2/85 i fr. działek nr 2/83, 2/77, 2/65, 2/16 obr. 332 w Bydgoszczy

Opis Techniczny

do projektu technicznego (wykonawczego) branży sanitarnej:
***„Przebudowa sięgacza ul. Podmiejskiej na działkach o nr ew. 2/64, 2/85
i fr. działek nr 2/83, 2/77, 2/65, 2/13 obr. 332 w Bydgoszczy”***

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny (wykonawczy) dotyczący budowy kanalizacji deszczowej, w ramach przebudowy sięgacza ul. Podmiejskiej na działkach o nr ew. 2/64, 2/85 i fr. działek nr 2/83, 2/77, 2/65, 2/13 obr. 332 w Bydgoszczy.

2. Podstawa opracowania

- podkłady drogowe,
- mapa do celów projektowych,
- wytyczne Inwestora,
- warunki techniczne gestorów sieci,
- normy i przepisy branżowe,
- projekty branżowe związane,
- karty katalogowe, dane techniczne urządzeń,
- uzgodnienia branżowe.

3. Opis stanu istniejącego

Według inwentaryzacji geodezyjnej wniesionej na planach sytuacyjno – wysokościowych na dokumentowanym obszarze znajduje się niżej wymienione uzbrojenie podziemne:

- kanalizacja sanitarna dn 300,
- kanalizacja deszczowa dn 1000,
- kable energetyczne, teletechniczne.

4. Opinia geotechniczna

Kategorię geotechniczną ustalono na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. (Dz.U.2012.463)

Na podstawie otrzymanych wyników rozpoznania geotechnicznego przyjęto II kategorię geotechniczną, z uwagi na występowanie prostych warunków gruntowych.

Wg opinii geotechnicznej, przypowierzchniową warstwę terenu stanowi nasyp na humusie. Humus zbudowany jest z piasku drobnego i jego miąższość wynosi ok. 0,3 m. Nasyp zbudowany jest z piasków drobnych, humusu i szlaki. Stwierdzono go maksymalnie do głębokości ok. 0,2 m. Zarówno nasyp, jak i humus są gruntami nieprzewidywanymi do wykorzystania jako podłoże budowlane, z uwagi na dużą zmienność cech fizyczno-mechanicznych. Należy je usunąć przed wykonaniem projektowanych nawierzchni.

Poniżej ww. gruntów (od ok. 0,5 m p.p.t.), w podłożu występują grunty niespoiste – piaski drobne w stanie średniozagęszczonym. Grunty te są przydatne na potrzeby budownictwa i nie stwarzają problemów realizacyjnych.

W trakcie wykonywania prac wiertniczych, do głębokości 2,0 m p.p.t., wody gruntowej nie nawiercono. Przewidywany stan wody gruntowej może ulec zmianie w czasie, a wahania wody gruntowej na terenie inwestycji mogą wynosić od 0,5 do 1,0 m.

Granice przemarzania terenu przyjęto jako równą 1,0 m p.p.t.

Na potrzeby projektowanych nawierzchni przyjęto kategorię gruntu jako G1.

5. Rozwiązanie techniczne

5.1. Trasa kanalizacji deszczowej

Wody opadowe z rozbudowywanej drogi zostaną odprowadzone poprzez projektowane wpusty deszczowe do istniejącej kanalizacji deszczowej dn 1000, wykonanej z rur betonowych w ul. Podmiejskiej. Istniejący kanał został poddany renowacji.

Włączenie nowo budowanego kanału do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej należy wykonać poprzez zabudowę nowej studni rewizyjnej.

Przebieg kanalizacji deszczowej został naniesiony na planie sytuacyjna – wysokościowym z dostosowaniem do istniejącego uzbrojenia pod – i nadziemnego przy zastosowaniu normatywnych odległości i wymogów instytucji uzgadniających oraz na podstawie szczegółowych rozwiązań zagospodarowania terenu. Trasa kanalizacji deszczowej winna być wytyczona przez uprawnione służby geodezyjne. Wytyczenia dokonać w oparciu o naniesione domiary punktów charakterystycznych (wpustów, studzienek).

5.2. Kanały deszczowe

Kanały deszczowy należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC klasy SN 8 kielichowych z uszczelką i rdzeniem litym zgodnych z normą PN-EN 1401

- kanał deszczowy $\varnothing 315 \times 9,2$ mm L=55,0 m
- przykanaliki od wpustów deszczowych $\varnothing 200 \times 5,9$ mm $\Sigma L=6,1$ m

5.3. Studnie kanalizacyjne

Na projektowanym kanale deszczowym wykonać studnię z prefabrykowanych elementów żelbetowych o średnicy $\varnothing 1,2$ m zgodnie z PN – EN 1917 oraz zgodnie PN – EN 124 spełniające poniższe wymagania:

- kręgi żelbetowe średnicy $\varnothing 1200$ mm z betonu klasy nie niższej niż C35/45 wg normy PN – EN – 1917,
- dno studzienek należy wykonać jako monolit z betonu hydrotechnicznego klasy nie niższej niż C35/45; o wodoszczelności W-8, o nasiąkliwości poniżej 6%;
- kinetę wykonać z betonu wodoszczelnego,
- do połączeń rur ze ścianami studni betonowych należy zastosować typowe przejścia szczelne
- przykrycie studzienek – płyta nastudzienna łączona na uszczelkę,

- stopnie żeliwne lub ze stali powlekanej odpowiadające wymaganiom normy PN-64/H-74086,
- zastosować włazy zgodnie z PN-EN 124:2000 żeliwny okrągły Ø600mm z zabezpieczeniem przed obrotem przy najeździe przez samochód (bez zamków i rygli) w klasie obciążenia D-400 posiadające pokrywę o średnicy 680 mm osadzona w korpusie na głębokości 50 mm obróbka krawędzi gładka, szlifowana mechanicznie, średnica korpusu min 785 mm, kołnierz podparcia pełny (nie ażurowy), pokrywa osadzona w ramie bez wpustu na kosze osadnikowe (krawędź pokrywy musi się stykać całą powierzchnią ramy na obwodzie) wykonane zgodnie z PN-EN 124-1:20105 posiadające wkładkę tłumiącą z tworzywa sztucznego, z niepełną wentylacją (dwa otwory wentylacyjne) z logo oraz napisem "KANALIZACJA DESZCZOWA BYDGOSZCZ"
- studzienki wykonywać na uprzednio wzmocnionym (warstwą piasku tłuczni lub żwiru) dnie wykopu i przygotowanym fundamencie betonowym,
- studzienki wykonywać należy w wykopie szalowanym,
- połączenia kanałów ze ścianami studzienek wykonać jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym eksfiltrację ścieków.

W ścianach studni winny być fabrycznie wywiercone otwory przystosowane do osadzania uszczelki dla przejść szczelnych do rur PVC.

Studnia D1 murowana na istniejącym kanale deszczowym

Po odkopaniu odcinak kanału deszczowego do poziomu jego posadowienia, należy wykonać płytę denną. Płytę wylać w etapach niezagrażających posadowieniu kanału.

Po wylaniu płyty należy wykonać część przydenną studni z cegły kanalizacyjnej układanej na zaprawie cementowej do wysokości 40 cm powyżej górnej krawędzi rury, z której wykonany jest przewód sieci kanalizacji deszczowej w układzie rozdzielczym.

W trakcie prowadzenia tych prac osadzić rurę przyłączonego kanału. Dokonać uszczelnienia obsadzanych rur. W następnej kolejności wylać kinetę i wyciąć rurę przewodową sieci kanalizacji deszczowej powyżej kinety w świetle studni. Miejsce wycięcia istniejącej rury (przestrzeń pomiędzy rurą istniejącą, a wykładziną w miejscu wycięcia) należy uzupełnić masą uszczelniającą. Wykonać dokumentację fotograficzną

Po wykonaniu części przydennej dokonać montażu kręgów żelbetowych Ø1400 mm, płyty pokrywowej oraz wjazdu z logo MWiK.

5.4. Wpusty deszczowe

Zaprojektowano wpusty deszczowe wykonane wg PN – EN 124. Bezwzględnie stosować przy osadzaniu krat pierścienie odciążające. Wszystkie wpusty wykonać jako prefabrykowane betonowe z osadnikiem na piasek o średnicy Ø0,5 m o wysokości min. 0,9 m, zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

Studzienki wpustów ulicznych należy wykonać z prefabrykowanych elementów betonowych o parametrach:

- żeliwnej skrzynki wpustu – uchylnej kl. D – 400 o wym. 420/620 mm i wys. 150 mm z zawiasem i zamknięciem zatrzaskowym wg PN – EN 124,
- prefabrykowanego pierścienia odciążającego,
- krążków pośrednich Ø0,5 m,
- elementu przyłączeniowego Ø0,5 m,
- dna osadnikowego Ø0,5 m.

Zwieńczenie wpustów ulicznych wykonać zgodnie z normą PN – EN 124 Betonowe studzienki ściekowe do wpustów ulicznych wykonać zgodnie z normą PN – EN 1917. Celem zabezpieczenia antykorozyjnego wszystkie powierzchnie betonowe wpustów ulicznych na powierzchniach zewnętrznych zagruntować zaprawą bitumiczną. Sposób wyprawienia powierzchni betonowych dostosować do wymogów producenta.

5.5. Obliczenia hydrauliczne

Dla projektowanych kanałów deszczowych w zakresie opracowania przeprowadzono obliczenia hydrauliczne.

Przy projektowaniu jako parametry deszczu obliczeniowego przyjęto następujące parametry

- częstotliwość występowania deszczu $C=5$ lat
- czas trwania deszczu $t = 15$ min
- natężenie deszczu $q_{15} = 193,3 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$
- powierzchnia utwardzona z kostki betonowej: $F = 0,0483 \text{ ha}$,
- współczynnik spływu $\psi = 0,8$
- Natężenie dopływu wód deszczowych wynosi:

$$Q = q \times F \times \psi_r = 7,45 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Po przebudowie siegacza, natężenie dopływu wód opadowych i roztopowych do istniejącego kanału zwiększy się o $7,45 \text{ dm}^3/\text{s}$

6. Wykonawstwo robót

6.1. Roboty ziemne

Teren budowy i wykopy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych, właściwie oznakować, ogrodzić i oświetlić. Zapewnić bezpieczne dojścia do posesji i awaryjny dojazd. Ruch kołowy w pasie drogowym należy prowadzić zgodnie z projektem organizacji ruchu drogowego na czas robót.

Do robót ziemnych można przystąpić po uzyskaniu zgody właściciela terenu oraz po geodezyjnym wytyczeniu tras i lokalizacji obiektów. Z tyczenia geodezyjnego należy wykonać szkic tyczenia.

Przewody układać w wykopie umocnionym w wykopach wąskoprzestrzennych o ścianach umocnionych ściankami szczelnymi od najniższego punktu w suchym odwodnionym wykopie zgodnie z instrukcją i wytycznymi producenta rur. Z uwagi na występowanie wód gruntowych należy wykonać odwodnienie wykopów.

Umocnienie wykopu powinno obejmować całą wysokość wykopu od dna do 20 – 30 cm powyżej poziomu wykopu. Minimalną szerokość strefy roboczej wewnątrz umocnienia dostosować do średnicy projektowanej sieci. Wykonawca przed przystąpieniem do robót ziemnych przedstawi do akceptacji sposób zabezpieczenia wykopów i harmonogram wykonywanych prac ziemnych.

Wykopy pod przewody wykonać mechanicznie. W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia roboty ziemne wykonywać ręcznie (wykonać ręczne przekopy kontrolne). Pogłębianie wykopu do rzędnej projektowanej na wys. 10 – 20 cm wykonywać ręcznie. Podłoże przygotować tak aby poszczególne rury spoczywały równomiernie na dnie. W podłożu, pod projektowane odcinki przyłącza i instalacji doziemnej nie może występować gruz i kamienie.

W trakcie robót ziemnych przestrzegać ustaleń norm:

PN – B – 06050:1999 – Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne

PN – B – 10736:1999 – Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania oraz obowiązujących warunków technicznych i bhp.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wykonać uaktualnienia istniejącego uzbrojenia podziemnego (u gestorów sieci) a następnie wykonać przekopy kontrolne. Roboty ziemne w miejscach występujących kolizji należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Odkryte uzbrojenie podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem w razie potrzeby podparcia liniowo na całej długości. Należy stosować tradycyjne metody podparcia lub podwieszenia. Na skrzyżowaniu z kablem telekomunikacyjnym oraz energetycznym należy na kablach założyć rury ochronne dla każdej kolizji. Przy zbliżeniach na odległość mniejszą niż 1,0 m projektowanych sieci do istniejącego uzbrojenia należy zastosować rurę ochronną na istniejącym uzbrojeniu. W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem, zmiany lub przebudowę należy dokonać w porozumieniu z Projektantem i Inspektorem Nadzoru.

6.2. Posadowienie przewodów

Przewody należy posadzić na podsypce piaszczystej uformowanej na kąt 90°, tak aby do podłoża przylegała 1/4 obwodu rury. W przypadku wystąpienia gruntów spoistych lub kamieni przewody posadzić na zagęszczonej podsypce piaszczystej o grubości 15 cm.

Niezależnie od sposobu posadowienia, dodatkowo przewody z tworzyw sztucznych do wysokości 30 cm powyżej wierzchu rury należy zabezpieczyć obsypką ochronną z piasku średniego. Zarówno podsypki jak i obsypki ochronne należy zagęścić. Stopień zagęszczenia podsypki i obsypki winien być kontrolowany i wynosić wg standardowej próby Proctora I = 95%.

6.3. Zasyпка wykopów

Po zakończeniu robót montażowych i wykonaniu prób ciśnienia przewody zasypywać warstwami do wysokości 30 cm powyżej kanału w sposób ręczny piaskiem pozbawionym kamieni, a następnie mechanicznie gruntem rodzimym. Zasypkę prowadzić z dokładnym zagęszczeniem. Wykonawcę robót zobowiązuje się do zagęszczenia gruntu dla uzyskania stopnia zagęszczenia $w_z = 0,98$.

6.4. Roboty montażowe

Przy montażu rur z tworzyw sztucznych przestrzegać instrukcji wydanych przez producentów rur i „Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wydanych przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji” - Warszawa 1994r. oraz WTW i OSW z 2001r. i WTW i OSK z 2003 r. oraz PN – B – 10725:1997.

Montaż przewodów można realizować przy temperaturach otoczenia od +5°C do +30°C.

Do robót montażowych można przystąpić po starannym wyrównaniu podłoża, wykonaniu podsypek piaszczystych.

Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny (nie mogą mieć uszkodzeń).

W trakcie montażu należy zwracać uwagę na to, aby rury przylegały na całej długości do podłoża.

6.5. Roboty izolacyjne przeciwwilgociowe i antykorozyjne

Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej na zewnętrznych powierzchniach zaprojektowanych studzienek z C35/45, powyżej wody gruntowej nie jest wymagane.

6.6. Próba szczelności

Próbę szczelności **kanalizacji deszczowej** wykonać na odkrytych połączeniach wg *PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”*. Po napełnieniu kanału wodą i wytworzeniu ciśnienia próbnego może być konieczne pozostawienie przewodu na czas stabilizacji (zazwyczaj wystarcza 1 godz.). Po czasie stabilizacji wodę uzupełnić do ciśnienia próbnego. Ciśnienie próbne min. 1 m sł. wody, max. 5 m sł. wody. Ciśnienie wody ustawić z dokładnością do 1 kPa (0,1 m sł. wody). W wyznaczonej studzience należy obserwować ubytek wody przez okres 30 min. Próbę ciśnienia uznaje się za wykonaną z wynikiem pozytywnym jeżeli całkowita ilość wody uzupełnionej w czasie badania nie przekracza:

- 0,15 l/m² dla przewodów,
- 0,4 l/m² dla studzienek kanalizacyjnych,
- 0,2 l/m² dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi włączowymi.

Podana powierzchnia w m² odnosi się do powierzchni zwilżonej.

Wymagana jest tylko 1 próba szczelności do wyboru przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru: na eksfiltrację ścieków do gruntu lub infiltrację wód gruntowych do kanału. W przypadku wykonania próby na eksfiltrację ścieków do gruntu należy obniżyć ewentualny

poziom wód gruntowych o 0,5 m poniżej dna najgłębiej posadowionego kanału. W przypadku wyboru próby na infiltrację wód gruntowych do kanału badany odcinek musi być zlokalizowany min. 1 m pod wodą (minimalne ciśnienie 1 m sł. wody). Dopuszcza się wykonanie próby szczelności metodą L (z użyciem powietrza) zgodnie z w/w normą. Metodę badań i sposób jej wykonywania należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru i Inwestorem.

7. Uwagi końcowe

- Wszystkie materiały i urządzenia zastosowane przy budowie objętych niniejszym projektem winny posiadać atest dopuszczający do stosowania na rynku polskim.
- Całość robót objętych niniejszym opracowaniem należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych cz. II”, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, wytycznymi producentów rur.
- Dopuszcza się zastosowanie innej technologii, lecz musi ona spełniać wymagania techniczne przywołanych systemów.
- Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia powinny mieć aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie w Polsce atesty, aprobaty techniczne, dopuszczenia UDT, deklaracje zgodności.
- Zgodnie z Art. 21A Prawa Budowlanego I § 3.1 Rozp. BLOZ, kierownik budowy przed rozpoczęciem robót winien opracować Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany „Planem BLOZ”
- Podczas budowy należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.
- Przy odbiorze końcowym kanalizacji deszczowej należy przedłożyć protokoły częściowe, sprawdzić zgodność stanu istniejącego z dokumentacją projektową. Skontrolować należy w szczególności: użycie właściwych materiałów i elementów, prawidłowość wykonania połączeń, wielkość spadków przewodów, odległość przewodów od innych przewodów.
- Każda robota zanikająca musi zostać odebrana przed zakryciem przez Inspektora Nadzoru, a w przypadku prowadzenia robót w pasie drogowym również przez właściciela lub zarządcę drogi. Przy odbiorze końcowym inwestycji należy przedłożyć protokoły częściowe, sprawdzić zgodność stanu istniejącego z dokumentacją projektową.
- W razie konieczności podejmowania decyzji w sprawach nieobjętych niniejszym opracowaniem należy porozumieć się z Projektantem opracowującym dokumentację.

Projektował
mgr inż. Piotr Siekierkowski
Nr upr. KUP/0133/POOS/05
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

Projektował:
mgr inż. Tomasz Kochanowski
Nr upr. KUP/0055/POOS/10
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

Rodzaj opracowania	PROJEKT TECHNICZNY/WYKONAWCZY Cz. rysunkowa
Nazwa inwestycji	Przebudowa sięgacza ul. Podmiejskiej na działkach o nr ew. 2/64, 2/85 i fr. działek nr 2/83, 2/77, 2/65, 2/16 obr. 332 w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Podmiejska

województwo: kujawsko-pomorskie [04]
powiat: M. Bydgoszcz [0461]
gmina: M. Bydgoszcz [046101_1]
obręb: 0332 [046101_1.0332]
działka: wg zakresu zgłoszenia
sekcje mapy zasadniczej: 6.194.20.22.3.4
układ współrzędnych: PL-2000/6
poziom odniesienia: PL-EVRF2007-NH

mgr inż. Paweł Melgwa

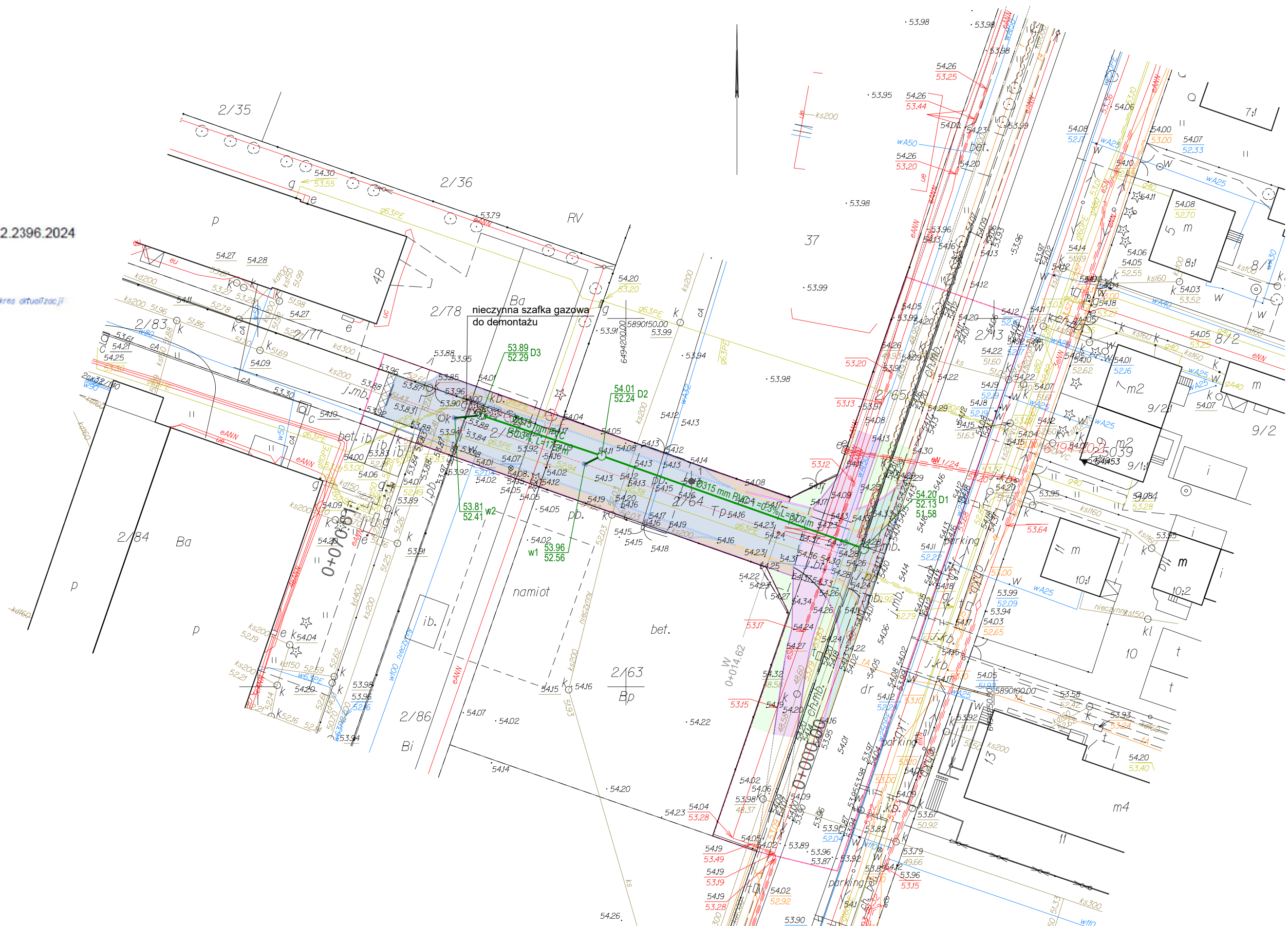
Kierownik prac:
Szymon Chojnacki
nr upr: 22651 (1)






Stan na dzień: 07.10.2024r.




Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	MPG.D.422.2396.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PREZYDENT MIASTA BYDGOSZCZY
Wykonawca prac geodezyjnych	SPS Geodezja Paweł Melgwa
Numer i data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	PROTOKÓŁ NR 1 z dn. 06.11.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Szymon Chojnacki nr upr. zaw.: 22651 (I)

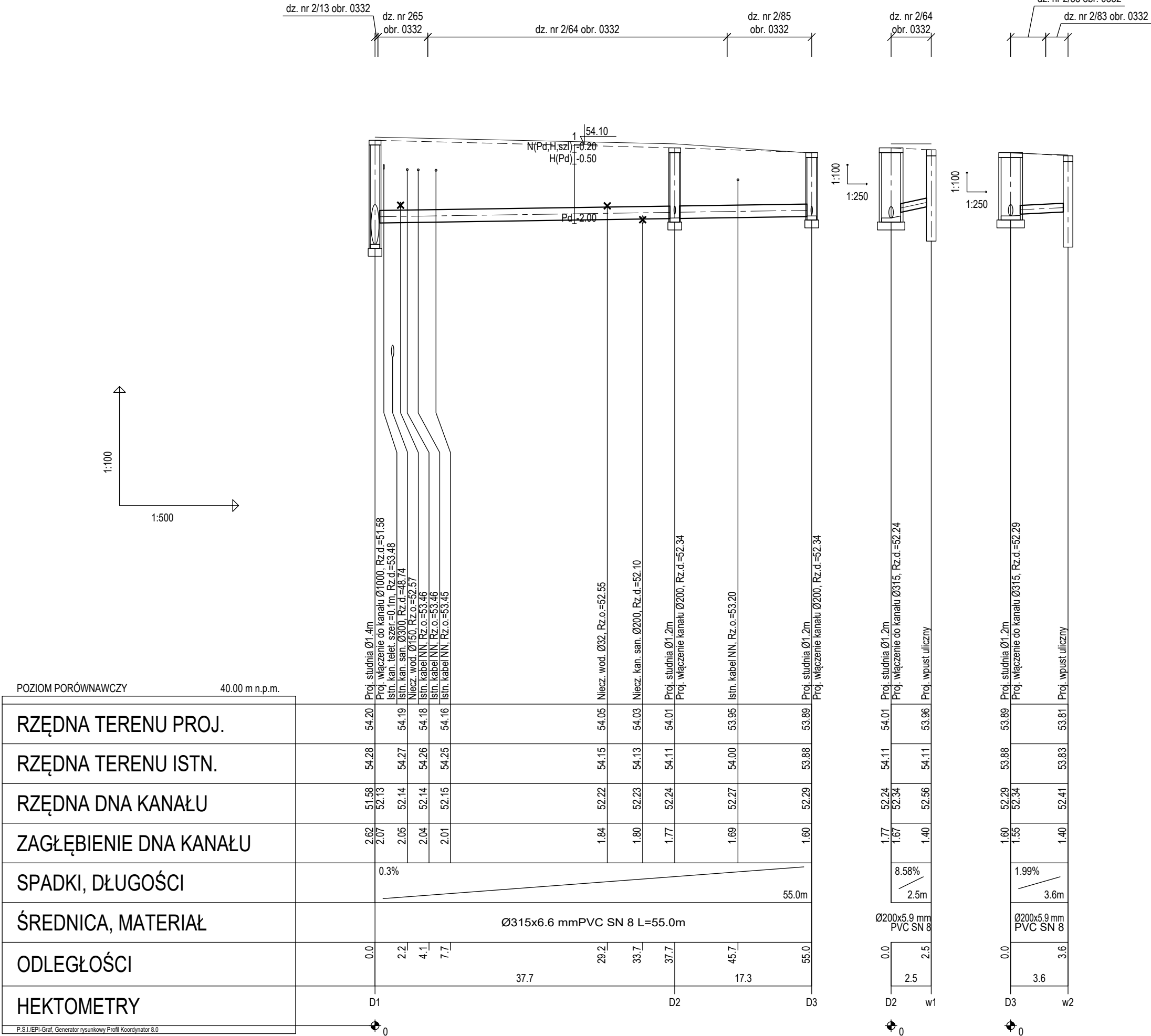
GEODETA
Szymon Chojnacki
nr uprawnień 22651
tel. 796 666 602 e-mail: szymchoj@gmail.com



LEGENDA

- projektowana kanalizacja deszczowa
-  projektowany przykanalik od wpustów deszczowych Ø200 mm PVC
-  projektowana studnia kanalizacyjna
-  projektowany wpust deszczowy

 LAPIS ul. Wyzwolenia 114/39 85-790 Bydgoszcz				
INWESTYCJA	Przebudowa sięgacza ul. Podmiejskiej na działkach o nr ew. 2/64, 2/85 i fr. działek nr 2/83, 2/77, 2/65, 2/13 obr. 332 w Bydgoszczy			
LOKALIZACJA	ul. Podmiejska (sięgacz) w Bydgoszczy dz. nr 2/64, 2/85, fr. dz. 2/83, 2/77, 2/65, 2/13 obr. 332 w Bydgoszczy jedn. ewid. Miasto Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie			
INWESTOR	Stowarzyszenie zwykłe pn. "PODMIEJSKA WSPÓLNA DROGA" ul. Podmiejska 4, 85-443 Bydgoszcz			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
	Projektant:	Piotr Siekierkowski	KUP/0133/POOS/05	
	Projektant:	Tomasz Kochanowski	KUP/0055/POOS/10	
	Sprawdzający:	Przemysław Lewandowski	KUP/0099/PWB5/16	
NAZWA RYSUNKU	Plan syt.-wys.			
STADIUM	PT/PW	SKALA: 1:500	Nr Rys:	
BRANŻA	sanitarna		S-1	
DATA	12.2025 r.			

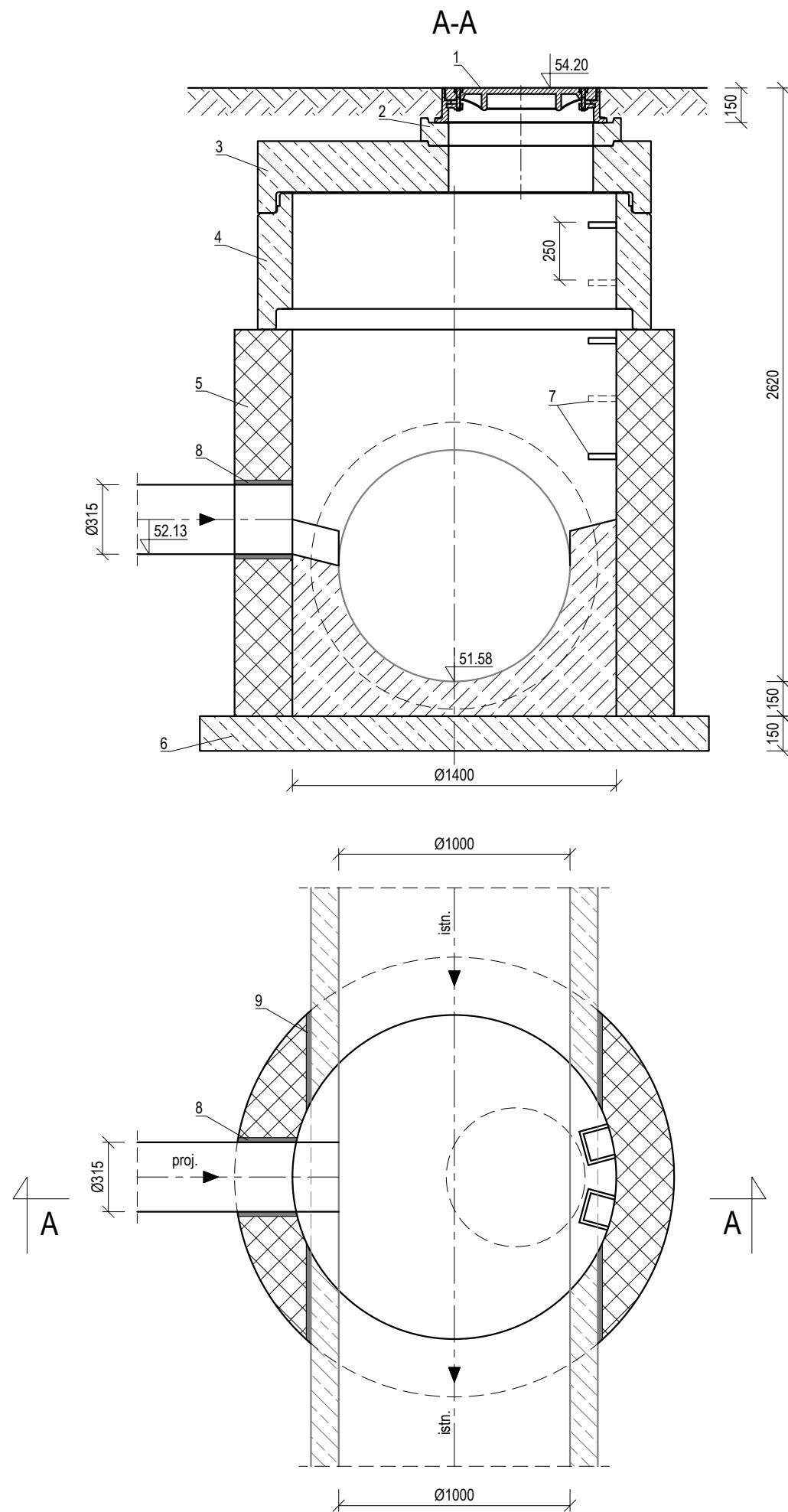


- UWAGA**
- Kanały układać na warstwie podsypki piaskowej 10 cm oraz w obsypce 30 cm
 - Przed przystąpieniem do realizacji należy wykonać pomiary kontrolne rzędnych istniejącego uzbrojenia .
 - W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem zmiany należy dokonać w porozumieniu z Projektantem i Inspektorem Nadzoru

PROKAN
Piotr Siekierkowski
www.prokan.pl

Opracowanie w zakresie branży sanitarnej:
Pracownia Budownictwa Inżynieryjnego
PROKAN Piotr Siekierkowski
tel. 52 552 00 82, biuro@prokan.pl, www.prokan.pl

<div><div></div><div>LAPIS</div><div>LAPIS Artur Kamiński ul. Wyzwolenia 114/39 85-790 Bydgoszcz</div></div>				
INWESTYCJA	Przebudowa sięgacza ul. Podmiejskiej na działkach o nr ew. 2/64, 2/85 i fr. działek nr 2/83, 2/77, 2/65, 2/13 obr. 332 w Bydgoszczy			
LOKALIZACJA	ul. Podmiejska (sięgacz) w Bydgoszczy dz. nr 2/64, 2/85, fr. dz. 2/83, 2/77, 2/65, 2/13 obr. 332 w Bydgoszczy jedn. ewid. Miasto Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie			
INWESTOR	Stowarzyszenie zwykłe pn. "PODMIEJSKA WSPÓLNA DROGA" ul. Podmiejska 4, 85-443 Bydgoszcz			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
	Projektant:	Piotr Siekierkowski	KUP/0133/POOS/05	
	Projektant:	Tomasz Kochanowski	KUP/0055/POOS/10	
	Sprawdzający:	Przemysław Lewandowski	KUP/0099/PW05/16	
NAZWA RYSUNKU	Profile kanalizacji deszczowej			
STADIUM	PT/PW	SKALA:	Nr Rys:	
BRANŻA	sanitarna	1:100/500	S-2	
DATA	12.2025 r.	1:100/250		

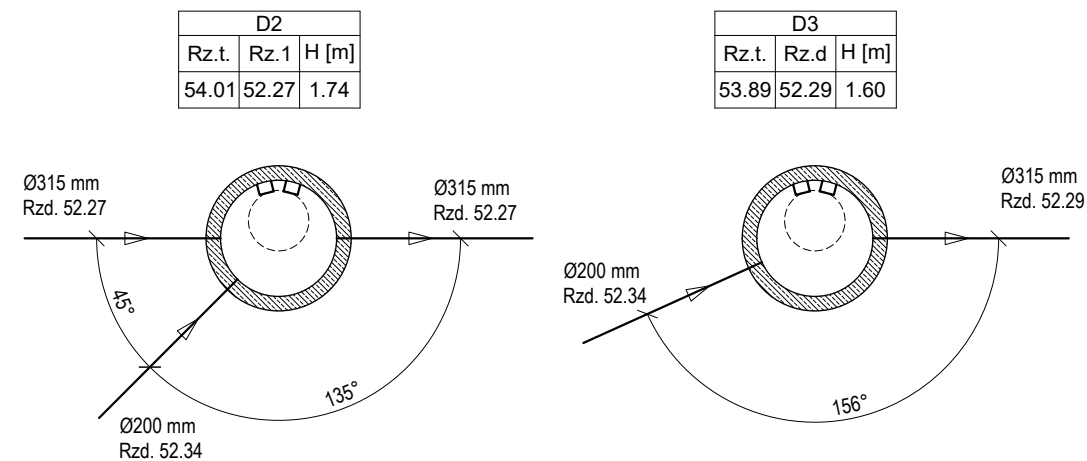
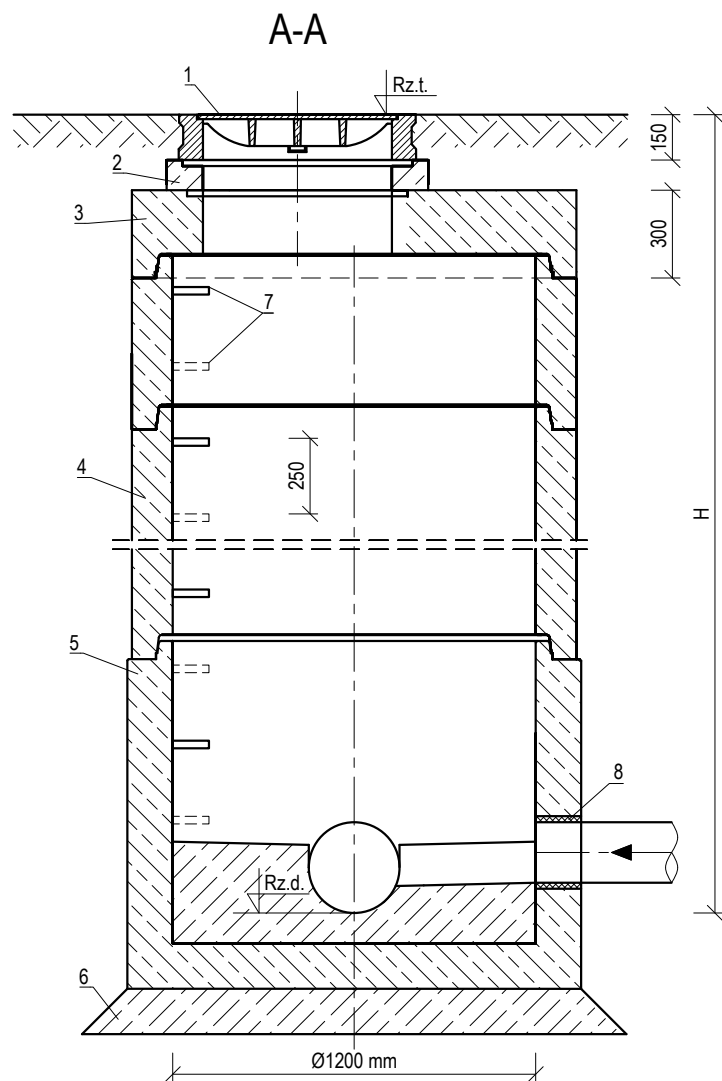


- OZNACZENIA
- 1-Właz żeliwny okrągły Ø600mm bez rygli i zamków klasie obciążenia D-400 z wulkanizowaną wkładką tłumiącą z niepełną wentylacją z logo MWiK oraz napisem "KANALIZACJA DESZCZOWA BYDGOSZCZ"
- 2-Prefabrykowany pierścień wyrównujący Ø625mm
- 3-Płyta pokrywowa żelbetowa łączona na uszczelki z pierścieniem redukującym naprężenia Ø1700 mm
- 4-Prefabrykowane kręgi betonowe z betonu C35/45 Ø1400
- 5-Podmurówka z cegły kanalizacyjnej
- 6-Płyta denna beton zbrojony C16/20
- 7-Żeliwne stopnie włazowe
- 8-Przejście szczelne dla rur PVC
- 9-Uszczelnienie otworów masą uszczelniającą wodoodporną np. Drizoro

UWAGA

Studzienki kanalizacyjne wykonać zgodnie z normą PN-EN 1917

<div><div>PROKAN</div><div>Opracowanie w zakresie branży sanitarnej: Pracownia Budownictwa Inżynierskiego PROKAN Piotr Siekierkowski tel. 52 552 00 82, biuro@prokan.pl, www.prokan.pl</div></div>				
<div><div><div><div></div><div>LAPIS</div></div><div>LAPIS Artur Kamiński ul. Wyzwolenia 114/39 85-790 Bydgoszcz</div></div></div>				
INWESTYCJA	Przebudowa sięgacza ul. Podmiejskiej na działkach o nr ew. 2/64, 2/85 i fr. działek nr 2/83, 2/77, 2/65, 2/13 obr. 332 w Bydgoszczy			
LOKALIZACJA	ul. Podmiejska (sięgacz) w Bydgoszczy dz. nr 2/64, 2/85, fr. dz. 2/83, 2/77, 2/65, 2/13 obr. 332 w Bydgoszczy jedn. ewid. Miasto Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie			
INWESTOR	Stowarzyszenie zwykłe pn. "PODMIEJSKA WSPÓLNA DROGA" ul. Podmiejska 4, 85-443 Bydgoszcz			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
	Projektant:	Piotr Siekierkowski	KUP/0133/POOS/05	
	Projektant:	Tomasz Kochanowski	KUP/0055/POOS/10	
	Sprawdzający:	Przemysław Lewandowski	KUP/0099/PW85/16	
NAZWA RYSUNKU	Studnia D1			
STADIUM	PT/PW	SKALA:	Nr Rys:	
BRANŻA	sanitarna	1:25	S-3	
DATA	12.2025 r.			

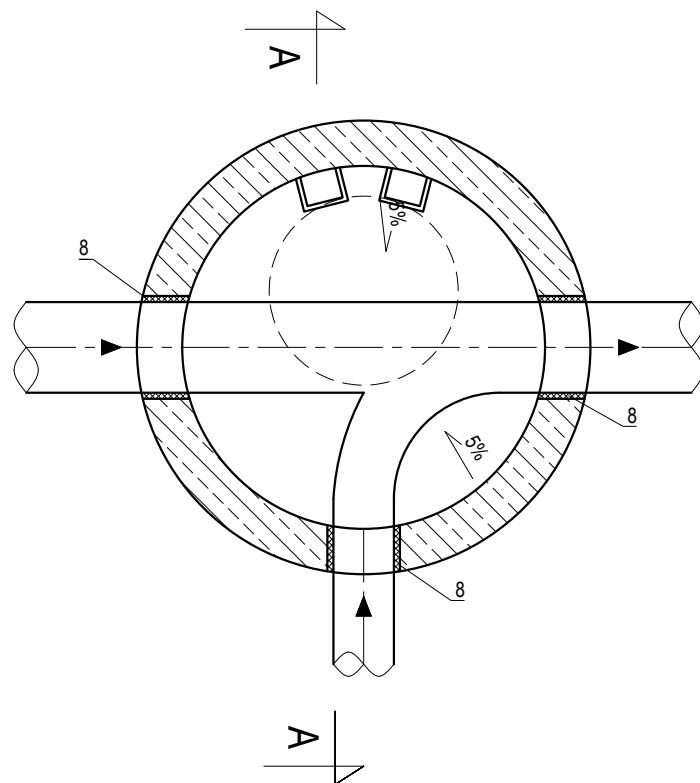


OZNACZENIA

- 1-Właz żeliwny okrągły Ø600mm bez rygli i zamków klasie obciążenia D-400 z wulkanizowaną wkładką tłumiącą z niepełną wentylacją z logo MWiK oraz napisem "KANALIZACJA DESZCZOWA BYDGOSZCZ"
- 2-Prefabrykowany pierścień wyrównujący Ø625mm
- 3-Płyta pokrywowa żelbetowa łączona na uszczelki z pierścieniem redukującym naprężenia Ø1500 mm
- 4-Prefabrykowane kręgi betonowe z betonu C35/45 Ø1200
- 5-Prefabrykowane dno studzienki żelbetowe z betonu C35/45 Ø1200
- 6-Chudy beton
- 7-Żeliwne stopnie włazowe
- 8-Przejście szczelne przez ścianę dla rur PVC osadzić fabrycznie

UWAGA

Studzienki kanalizacyjne wykonać zgodnie z normą PN-EN 1917



PROKAN Opracowanie w zakresie branży sanitarnej:
Pracownia Budownictwa Inżynierskiego
PROKAN Piotr Siekierkowski
Piotr Siekierkowski www.prokan.pl tel. 52 552 00 82, biuro@prokan.pl, www.prokan.pl

<div><div></div><div>LAPIS Artur Kamiński ul. Wyzwolenia 114/39 85-790 Bydgoszcz</div></div>				
INWESTYCJA	Przebudowa sięgacza ul. Podmiejskiej na działkach o nr ew. 2/64, 2/85 i fr. działek nr 2/83, 2/77, 2/65, 2/13 obr. 332 w Bydgoszczy			
LOKALIZACJA	ul. Podmiejska (sięgacz) w Bydgoszczy dz. nr 2/64, 2/85, fr. dz. 2/83, 2/77, 2/65, 2/13 obr. 332 w Bydgoszczy jedn. ewid. Miasto Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie			
INWESTOR	Stowarzyszenie zwykłe pn. "PODMIEJSKA WSPÓLNA DROGA" ul. Podmiejska 4, 85-443 Bydgoszcz			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
	Projektant:	Piotr Siekierkowski	KUP/0133/POOS/05	
	Projektant:	Tomasz Kochanowski	KUP/0055/POOS/10	
	Sprawdzający:	Przemysław Lewandowski	KUP/0099/PW85/16	
NAZWA RYSUNKU	Zestawienie studni Ø1200 mm			
STADIUM	PT/PW	SKALA:	Nr Rys:	
BRANŻA	sanitarna	1:25	S-4	
DATA	12.2025 r.			

