

# PROJEKT BUDOWLANY

## PROJEKT TECHNICZNY (PROJEKT WYKONAWCZY)

**Nazwa inwestycji** Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 187 Pniewy – Szamotuły – Oborniki – Murowana Goślina

**Kategoria obiektu bud.** XXVI

**Tom** IV - Branża wod. – kan.  
Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji sanitarnej.

**Inwestor** Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich  
ul. Wilczak 51  
61-623 Poznań

**Numer umowy** 364/91.WZP/22

**Egzemplarz** 1

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant branży wod.-kan.	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06 specjalność instalacyjna	
Sprawdzający branży wod.-kan.	mgr inż. Agnieszka Bosacka	7131-7132/137/PW/2002 specjalność instalacyjna	

Poznań, styczeń 2024 r.



---

# SPIS ZAWARTOŚCI

## PROJEKTU BUDOWLANEGO

### 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

TOM I	Branża drogowa.
TOM II-a	Branża mostowa. Budowa mostu M1.
TOM II-b	Branża mostowa. Budowa przepustów.
TOM III	Branża wod.-kan. Budowa kanalizacji deszczowej. Przebudowa sieci drenarskiej.
TOM IV	Branża wod.-kan. Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji sanitarnej.
TOM V	Branża wod.-kan. Przebudowa i zabezpieczenie sieci wodociągowej.
TOM VI	Branża elektroenergetyczna. Budowa i przebudowa oświetlenia drogowego.
TOM VII	Branża elektroenergetyczna. Budowa znaków aktywnych.
TOM VIII	Branża elektroenergetyczna. Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej.
TOM IX	Branża konstrukcyjna. Budowa kanału technologicznego.
TOM X	Branża telekomunikacyjna. Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej.
TOM XI	Branża konstrukcyjna. Ekran akustyczny.

### 3. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty.

### 4. PROJEKT TECHNICZNY

TOM I	Branża drogowa.
TOM II-a	Branża mostowa. Budowa mostu M1.
TOM II-b	Branża mostowa. Budowa przepustów.
TOM III	Branża wod.-kan. Budowa kanalizacji deszczowej. Przebudowa sieci drenarskiej.
<b>TOM IV</b>	<b>Branża wod.-kan. Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji sanitarnej.</b>
TOM V	Branża wod.-kan. Przebudowa i zabezpieczenie sieci wodociągowej.
TOM VI	Branża elektroenergetyczna. Budowa i przebudowa oświetlenia drogowego.
TOM VII	Branża elektroenergetyczna. Budowa znaków aktywnych.
TOM VIII	Branża elektroenergetyczna. Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej.
TOM IX	Branża konstrukcyjna. Budowa kanału technologicznego.
TOM X	Branża telekomunikacyjna. Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej.
TOM XI	Branża konstrukcyjna. Ekran akustyczny.



---

# SPIS TREŚCI

**Tom IV – Projekt techniczny (wykonawczy) – branża wod. – kan.**

**Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji sanitarnej.**

<b>I. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH .....</b>	<b>4</b>
1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego .....	4
2. Warunki techniczne, opinie, uzgodnienia, inne .....	5
2.1. Protokół z narady koordynacyjnej nr GK-III.6630.1.114.2023, Starosta Powiatowy, z dnia 05.04.2023r. ....	5
2.2. Warunki techniczne, Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach, z dnia 21.12.2020r. ....	10
2.3. Uzgodnienie, Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach, z dnia 28.04.2021r. ....	13
2.4. Podtrzymanie warunków technicznych i uzgodnienia trasy, Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach, z dnia 06.07.2022r. ....	14
2.5. Informacja o budowie kanalizacji sanitarnej, Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach, z dnia 02.08.2022r. ....	15
2.6. Uzgodnienie projektu przebudowy sieci, Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach, z dnia 18.05.2023r. ....	16
<b>II. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>17</b>
1. Podstawa opracowania.....	17
2. Zakres opracowania .....	17
3. Stan istniejący i uzbrojenie obce .....	17
4. Opis rozwiązań projektowych .....	17
5. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanej branży sanitarnej .....	19
6. Uwagi końcowe .....	19
7. Zestawienie materiałów .....	20
8. Przepisy związane.....	21
<b>III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>22</b>
1. Plan orientacyjny .....	23
2.1 Plan sytuacyjny .....	24
2.2 Plan sytuacyjny .....	25
2.3 Plan sytuacyjny .....	26
3.1. Profil podłużny .....	27
3.2. Profil podłużny .....	28



---

## I. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

### 1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682 z późn. zm.)

### OŚWIADCZAM

że projekt techniczny „*Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 187 Pniewy – Szamotuły – Oborniki – Murowana Goślina*” – *przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji sanitarnej*, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant Branża sanitarna	inż. Agnieszka Rak	
Sprawdzający Branża sanitarna	mgr inż. Agnieszka Bosacka	





## 2. Warunki techniczne, opinie, uzgodnienia, inne

2.1. Protokół z narady koordynacyjnej nr GK-III.6630.1.114.2023, Starosta Powiatowy, z dnia 05.04.2023r.

Szamotuły, dnia 2023-04-05

Protokół z narady koordynacyjnej  
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,  
przeprowadzonej przez Starostę Szamotulskiego sposobem elektronicznym  
w Referacie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Wydziału Geodezji,  
Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Szamotulach  
w terminie do 2023-04-04

Znak sprawy: GK-III.6630.1.114.2023

Wnioskodawca: SMP PROJEKTANCI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA  
KOMANDYTOWA, 60-101 Poznań, ul. Głuchowska 1

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: Gałowo, Dz. 58/4, 58/5, 58/6, 59/1, 59/2, 59/3, 60, 61/4, 83/3, 83/4, 104/1, 104/2, 105/3, 105/5,  
105/6, 105/7, 106/25, 106/26, 106/27, 106/28/ 106/29, 129/1, 129/2, 129/3, 137/4, 137/5, 138, Kąsinowo,  
Dz. 75, Piaskowo, Dz. 12, 13, 14, 15/2, 16/2, 16/7, 17, 18, 19, 20, 21/2, 24, 28, 29/1, 29/2, 30/6, 30/7, 30/8,  
31, 32, 241, Przyborówko, Dz. 17/4, 19/2, 43/3, 48, 49, 60, 80005/3, 80006/1, 80006/2

Rodzaj i funkcja przewodu: eN, eS, t, w, ks, kd - Sieć

Informacje uzupełniające:

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Agnieszka Pozorska Kierownik Referatu Powiatowego Ośrodka  
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

jednomyślny i pozytywny

Protokolant: Agnieszka Pozorska

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:			
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	ENEA Operator sp. z o.o., Oddział Dystrybucji Poznań, Rejon Dystrybucji Szamotuły  Sławomir Kolańś	pozytywne z uwagami  - W miejscu skrzyżowania lub zbliżenia z linią kablową niskiego napięcia prace ziemne wykonać ręcznie - W miejscu skrzyżowania lub zbliżenia z linią kablową średniego napięcia prace ziemne wykonać ręcznie - Podczas wykonywania prac zachować normatywne odległości projektowanych sieci uzbrojenia terenu od istniejących urządzeń elektroenergetycznych - Miejsce skrzyżowania lub zbliżenia z linią nn-0,4 kv lub sn-15kv przed zasypaniem	

1



		zgłosić do kierownika posterunku energetycznego w celu odebrania - Przed rozpoczęciem prac zgłosić się do kierownika posterunku energetycznego celem dokonania stosownych uzgodnień	
2.	INEA SA  Aleksandra Michałek	pozytywne z uwagami  Fiberhost S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 04.04.2023, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura Fiberhost S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia Fiberhost S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić Fiberhost S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.	
3.	Orange Polska SA	pozytywne bez uwag  Należyćie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
4.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu, Gazownia Poznań Północ  Wojciech Zydorczak	pozytywne bez uwag  Brak uwag	
5.	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa SA  Aleksandra Michałek	pozytywne z uwagami  Warunki Techniczne jakie należy spełnić przy realizacji robót na infrastrukturze TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j.: 1. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych. 2. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę. 3. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem, do siedziby ul. Wierzbowa 84 Wysogotowo, 62-081 Przeźmierowo, tel. (61) 222 10 00, e-mail (prace-planowe@fiberhost.com). 4. Zobowiązuje się Inwestora i	

2



	<p>Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. tel. (61) 222 10 00. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji.</p> <p>5. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j.</p> <p>6. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.</p> <p>7. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia</p>	
--	--	--



		<p>kosztów przez TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j., Inwestor przedstawi ich skosztyrowaną wartość do akceptacji przez TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j.</p> <p>8. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24:00 do 6:00).</p> <p>9. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokolarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j.).</p> <p>10. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac.</p> <p>11. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do TEELDOM Sp. z o.o. Sp.j., w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.</p>	
6.	<p>Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach sp. z o.o.</p> <p>Leszek Chudziak</p>	<p>pozytywne z uwagami</p> <p>W terminie do 90 dni zostanie przedstawiona koncepcja przeprojektowania kanalizacji sanitarnej w obrębie Piaskowo - droga na Kaźmierz.</p> <p>- Przed przystąpieniem do robót należy zgłosić się do ZGK oddz. kanalizacji tel. 2921735, który poinformuje o aktualnej sytuacji w zakresie eksploatowanych urządzeń podziemnych kanalizacyjnych i pomoże na miejscu w ich zidentyfikowaniu, w celu ustalenia dokładnej trasy przebiegu sieci kanalizacyjnej należy dokonać próbnych przekopów.</p> <p>- Prace w pobliżu urządzeń kanalizacyjnych należy wykonywać sposobem ręcznym i pod nadzorem pracownika oddz. kanalizacji.</p> <p>- Przed przystąpieniem do robót należy zgłosić się do ZGK Oddz. Wodociągów tel. 2921829, który poinformuje o aktualnej sytuacji w zakresie eksploatowanych urządzeń podziemnych wodociągowych i pomoże na miejscu w ich zidentyfikowaniu, w celu ustalenia dokładnej trasy przebiegu sieci</p>	





		wodociągowej należy dokonać próbnych przekopów. - Prace w pobliżu urządzeń wodociągowych należy wykonać sposobem ręcznym pod nadzorem pracownika oddz. wodociągów.	
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:			
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	Burmistrz Miasta i Gminy Szamotuły  Krzysztof Kulczak	pozytywne z uwagami  - Po zakończeniu prac zgłosić się do Urzędu Miasta i Gminy Szamotuły z wnioskiem o umieszczenia urządzenia w pasie drogowym drogi Gminnej.	
Inne podmioty:			
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz Imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	Zarząd Dróg Powiatowych w Szamotułach  Sylwia Kosicka	pozytywne z uwagami  - Uzyskać decyzję w Zarządzie Dróg Powiatowych w Szamotułach na umieszczenie urządzenia w pasie drogi powiatowej.	

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

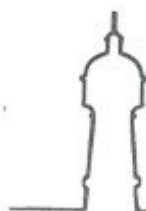
- nie złożono\*\*\*\*,
  - złożono\*\*\*\*.
- \*\*\*\*niewłaściwe skreślić

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczonej za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

z up. STAROSTY  
mgr inż.  Anna Pozorska  
KIEROWNIK REPERATU  
POWIATOWEGO OŚWIĘCIA DOKUMENTACJI  
PROJEKTOWYMI I KONTROLNICTWEM  
.....  
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej



## 2.2. Warunki techniczne, Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach, z dnia 21.12.2020r.



**„Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach”**  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. Wojska Polskiego 14, 64-500 Szamotuły  
tel. 61 29 218 29, fax 61 29 218 57  
<http://zgkszamotuly.pl>, e-mail: sekretariat@zgkszamotuly.pl

Szamotuły 2020-12-21

SMP projektanci Sp. z o.o. Sp.k.  
ul. Głuchowska 1  
60-101 Poznań

ZGK Sp. z o.o./OWiK/378/2020

Dotyczy: Budowa obwodnicy Szamotuł ciąg drogi wojewódzkiej nr 187.

Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach Sp. z o.o. Oddział Wodociągów i Kanalizacji odpowiadając na Państwa pismo informujemy, że droga będzie się krzyżować z naszymi sieciami na następujących mapach:

- mapa nr 2.3 skrzyżowanie obwodnicy z drogą powiatową 1856P Gałowo – Przyborówko wzdłuż starej drogi biegnie sieć wodociągowa Ø 160 PVC i sieć ks. tłoczna Ø 110. Sieci należy wymienić na całej długości opracowania na rury wymagane przy dużym obciążeniu kołowym. Rurę ciśnieniową ks. Ø 110 PE oraz rurę wodociągową PE Ø 170 zgrzewaną doczołowo.

- mapa nr 2.6 skrzyżowanie projektowanej obwodnicy i drogi powiatowej 1861P Piaskowo- Kaźmierz. Wzdłuż istniejącej drogi powiatowej biegnie sieć wodociągowa Ø 160 PVC – należy wymienić rurę kielichową PVC na rurę PE Ø 170 zgrzewaną doczołowo przeznaczoną pod drogi o dużym obciążeniu kołowym.

- mapa nr 2.2 w pobliżu obwodnicy około 60 m znajduje się działka nr 61/2 wraz z odwierconą 1983 r. studnią głębinową. Do pisma dołączę opracowanie firmy Grupa Hydro która opracowała na nasze zlecenie zabezpieczenia które należy wykonać celem ograniczenia zagrożeń dla eksploatowanego odwiertu. Studnia od 2020 r. jest uruchamiana jako bufor bezpieczeństwa dla mieszkańców Szamotuł i okolic.

Załącznik:  
- kopia opinii hydrologa  
Sprawę prowadzi:  
**Z-CIA KIEROWNIKA**  
Oddziału Wodociągów i Kanalizacji

*Leszek Chudziak*

Z poważaniem

**PREZES ZARZĄDU**

*Piotr Kaczorowski*

NIP: 787 20 81 332 REGON: 301298601  
Nr KRS: 0000351612 Sąd Rejonowy Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Wysokość kapitału zakładowego 42.708.500,00  
Bank PKO BP SA o/Szamotuły 25 1020 4128 0000 1402 0004 6193



#### 4. Nowe Ujęcie – uwagi do planowanej inwestycji

Planowana inwestycja w rejonie Nowego Ujęcia polegać ma na budowie drogi wojewódzkiej. Planowany przebieg ww. drogi sąsiaduje w dwóch wariantach ze studnią nr 1, a w trzecim wariancie ze studnią nr 2. Przybliżona odległość od studni to ok 50 – 100 m. Z uwagi na odległość planowanej drogi od studni, należy ją uznać jako bezpośrednio sąsiadującą ze studniami. Zaznaczyć należy, że jeden z wariantów przebiegać ma zgodnie z istniejącą drogą powiatową. Autor opinii nie posiada szczegółowych informacji na temat planowanej inwestycji, jednak należy przyjąć założenie, że po zrealizowanej budowie ruch nową drogą będzie zwiększony w stosunku do obecnego ruchu na drodze powiatowej. Również charakter ruchu się zmieni. Z uwagi na budowę geologiczną w rejonie planowanej inwestycji (okolice studni nr 1 i nr 2 Nowego Ujęcia) sama budowa i eksploatacja planowanej drogi, przy zastosowaniu obowiązujących procedur i technik budowlanych nie będzie stanowiła znaczącego zagrożenia dla ujmowanej warstwy wodonośnej. Dlatego też nie można wykluczyć możliwości budowy drogi z uwagi na wpływ na ujmowane wody podziemne. Należy jednak przyjąć odpowiednie rozwiązania techniczne, które zabezpieczą Nowe Ujęcie i bezpośrednią okolicę studni przed nieoczekiwanymi zdarzeniami oraz przed możliwym wpływem zanieczyszczeń komunikacyjnych na jakość ujmowanych wód.

Zagrożenia te można podzielić na dwie kategorie:

- zagrożenia o charakterze ciągłym,
- zagrożenia o charakterze gwałtownym (nagłym).

Do zagrożeń o charakterze ciągłym można zaliczyć przedostawanie się substancji ropopochodnych i innych zanieczyszczeń związanych z płynami oraz materiałami eksploatacyjnymi pojazdów do gruntu, wód gruntowych i dalej do warstwy wodonośnej. Proces ten może być długotrwały, jednak przy ciągłym przedostawaniu się zanieczyszczeń z powierzchni drogi do gruntu z czasem, może dojść do zanieczyszczenia ujmowanych wód. Budowana droga powinna więc posiadać zabezpieczenie, szczególnie w rejonie studni, które uniemożliwi przedostawanie się wód opadowych i roztopowych, a wraz z nimi zanieczyszczeń powierzchniowych do wód gruntowych. Należy zatem przewidzieć odprowadzenie ścieków związanych z eksploatacją drogi poza obszar ujęcia.

Do zagrożeń o charakterze gwałtownym należy zaliczyć sytuacje związane z wypadkami i katastrofami w rejonie studni Nowego Ujęcia. W przypadku wystąpienia kolizji,



w wyniku której zostaną uwolnione znaczne ilości paliw płynnych, bądź katastrofy prowadzącej np. do rozszczelnienia się cysterny przewożącej substancje niebezpieczne dla wód skutki mogą być opóźnione w czasie jednak nieodwracalne dla zachowania odpowiedniej jakości ujmowanej wody. Dlatego jedyną możliwością uniknięcia takich skutków jest zabezpieczenie drogi w system zbierania zanieczyszczeń powierzchniowych i choćby częściowego i czasowego magazynowania poza terenem ujęcia, do czasu neutralizacji skutków ewentualnego zdarzenia. W tym celu drogę oraz rów przydrożny należy wyposażać w szczelny system umożliwiający odprowadzenie ewentualnej substancji niebezpiecznej zarówno przed jak i za studnią, w okolicy której będzie realizowana inwestycja na odcinku umożliwiającym zabezpieczenie ujęcia. Nie podaje się odległości wymagającej zabezpieczenia. Należy skorzystać z dotychczasowych doświadczeń w projektowaniu i budowie ciągów komunikacyjnych w rejonie obiektów i infrastruktury wymagających szczególnej ochrony.

Stosowane zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego powinny zawierać rozwiązania polegające na uszczelnieniu dna i odprowadzeniu wód i ścieków poza teren ujęcia. Tak więc przydrożne rowy odwadniające winny być uszczelnione. W rejonie ujęcia należy wykluczyć możliwość stosowania rozwiązań retencjonujących – infiltracyjnych. W przypadku konieczności budowy zbiorników retencyjnych, powinno się je wyposażać w uszczelnione dno, z możliwością odprowadzenia nadmiernej ilości wody poza teren ujęcia.

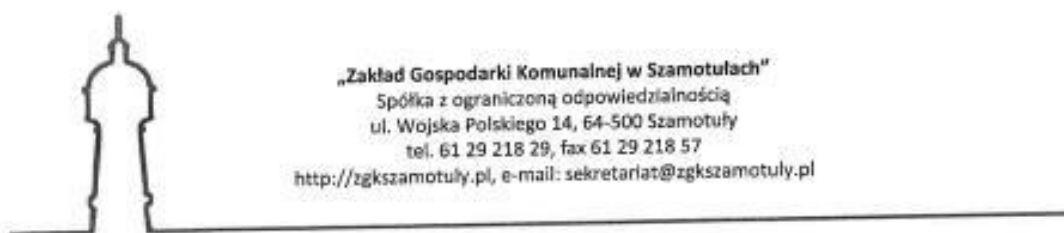
Zabezpieczenia podczas budowy drogi.

Prowadzone roboty (wykopy, przewierci) nie mogą odbywać się z użyciem środków chemicznych, mogących zanieczyścić wody podziemne, ze szczególnym uwzględnieniem stosowanych płuczek wiertniczych, które w przypadku konieczności ich wykorzystania powinny być biodegradowalne (na bazie naturalnych komponentów).

Wszystkie stosowane maszyny powinny być sprawdzone pod kątem ewentualnych wycieków paliw, olejów oraz pozostałych płynów technologicznych. Ewentualne uzupełnienia paliw i płynów technologicznych powinny odbywać się poza terenem prowadzonych robót szczególnie pokrywającym się z bezpośrednim rejonem Nowego Ujęcia.



## 2.3. Uzgodnienie, Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach, z dnia 28.04.2021r.



Szamotuły 2021-04-28

SMP projektanci Sp. z o.o. Sp.k.  
ul. Głuchowska 1  
60-101 Poznań

ZGK Sp. z o.o./OWiK/129/2021

Dotyczy: budowa obwodnicy Szamotuł- odpowiedź na pismo SMP/429/2021/0722/JJ.

Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach Sp. z o.o. Oddział Wodociągów i Kanalizacji odpowiadając na pismo informuje, że uzgadnia przedstawiony projekt koncepcyjny dotyczący :

- skrzyżowanie obwodnicy z drogą powiatową 1856P Gałowo – Przyborówko
- Skrzyżowanie obwodnicy z drogą powiatową 1861P Piaskowo- Kaźmierz
- zabezpieczenie studni głębinowej przed skutkami katastrofy drogowej z udziałem środków niebezpiecznych

Wszystkie wymagane zmiany zawarte piśmie nr ZGK Sp. z o.o./OWiK/109/2021 z dnia 2021-04-07 zostały uwzględnione zgodnie z naszymi uwagami i wysłane na załącznikach.

Z poważaniem

**PREZES Zarządu**

*Piotr Kocubowski*

Załącznik:  
- mapy

Sprawę prowadzi:  
**Z-Człowiek Zarządu**  
Oddział Wodociągów i Kanalizacji  
dz. Wodociągów  
*Łukasz Chudziński*

NIP: 787 20 81 332 REGON: 301298601  
Nr KRS: 0000351612 Sąd Rejonowy Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Wysokość kapitału zakładowego 42.708.500,00  
Bank PKO BP SA o/Szamotuły 25 1020 4128 0000 1402 0004 6193



2.4. Podtrzymanie warunków technicznych i uzgodnienia trasy, Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach, z dnia 06.07.2022r.



„Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach”  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. Wojska Polskiego 14, 64-500 Szamotuły  
tel. 61 29 218 29, fax 61 29 218 57  
<http://zgkszamotuly.pl>, e-mail: [sekretariat@zgkszamotuly.pl](mailto:sekretariat@zgkszamotuly.pl)

Szamotuły 2022-07-06

SMP Projektanci Sp. z o.o., Sp. k.  
60-101 Poznań  
ul. Głuchowska 1

ZGK Sp. z o.o./OWiK/179/2022

Dotyczy: budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 187.

Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach Sp. z o.o. Oddział wodociągów informuje, że podtrzymuje warunki techniczne zawarte we wcześniej wydanych pismach. Dotyczy to zarówno sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej tłocznej na trasie Gałowo – Przyborówko gm. Szamotuły.

Uzgadniamy zmiany tras wg. załączonych map w rejonie drogi Gałowo – Przyborówko oraz sieci wodociągowej przy zjeździe w kierunku Myszkowa i dalej Kaźmierza. Tereny objęte projektem budowy sieci kanalizacji sanitarnej wg. osobnych uzgodnień. Do aktualnej przesyłki dołączone zostaną skany map projektu sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Piaskowo.

Z poważaniem

PREZES ZARZĄDU

Piotr Koczorowski

Sprawę prowadzi:  
Leszek Chudziak 61 29 218-29 wew.34  
e-mail [leszek.chudziak@zgkszamotuly.pl](mailto:leszek.chudziak@zgkszamotuly.pl)

NIP: 787 20 81 332 REGON: 101298601 BDO:00004736  
Nr KRS: 0000351612 Sąd Rejonowy Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Wysokość kapitału zakładowego 44.408.500,00  
Bank PKO BP SA o/Szamotuły 25 1020 4128 0000 1402 0004 6193



2.5. Informacja o budowie kanalizacji sanitarnej, Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach, z dnia 02.08.2022r.



„Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach”  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. Wojska Polskiego 14, 64-500 Szamotuły  
tel. 61 29 218 29, fax 61 29 218 57  
<http://zgkszamotuly.pl>, e-mail: [sekretariat@zgkszamotuly.pl](mailto:sekretariat@zgkszamotuly.pl)

Szamotuły, 02-08-2022r.

SMP Projektanci spółka z ograniczoną  
Odpowiedzialnością Sp. K.  
ul. Głuchowska 1  
60-101 Poznań

Dotyczy: Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 187 Pniewy – Szamotuły –  
Oborniki – Murowana Goślina

W obszarze przedmiotowej inwestycji spółka posiada projekt i pozwolenie na budowę w zakresie  
budowy sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Piaskowo. W załączeniu przesyłamy ksero  
map z projektu obejmujących obszary kolizji.

W opracowaniu projektu drogi należy uwzględnić przebieg projektowanej sieci kanalizacyjnej.  
Projekt przedłożyć do uzgodnienia

PREZES ZARZĄDU

*Piotr Kocoronowski*

Sprawę prowadzi: Janusz Manszewski 508 100 210  
e-mail: [janusz.manszewski@zgkszamotuly.pl](mailto:janusz.manszewski@zgkszamotuly.pl)

NIP: 787 20 81 332 REGON: 301298601 BDO: 000004736  
Nr KRS: 0000351612 Sąd Rejonowy Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Wysokość kapitału zakładowego 44,408,500,00  
Bank PKO BP SA o/Szamotuły 25 1020 4128 0000 1402 0004 6193



2.6. Uzgodnienie projektu przebudowy sieci, Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach, z dnia 18.05.2023r.



„Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach”  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. Wojska Polskiego 14, 64-500 Szamotuły  
tel. 61 29 218 29, fax 61 29 218 57  
<http://zgkszamotuly.pl>, e-mail: [sekretariat@zgkszamotuly.pl](mailto:sekretariat@zgkszamotuly.pl)

Szamotuły 2023-05-18

SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp.k.  
60-101 Poznań  
Ul. Głuchowska 1

ZGK Sp. z o.o./OWiK/152/2023

Dotyczy: Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 187 Pniewy- Szamotuły-  
Oborniki – Murowana Goślina..

Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach Sp. z o.o. informuje, że po zapoznaniu się z przesłanym projektem przebudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, eksploatowanych i planowanych do rozbudowy po trasie obwodnicy, ustalamy co następuję:

Uzgadniamy przedstawiony projekt przebudowy sieci wodociągowej oraz przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i ciśnieniowej.

Sprawę prowadzi:

Wodociągi – Leszek Chudziak  
508-100-205

Kanalizacja- Janusz Manszewski  
508-100-210

Z poważaniem

Z-CA DYREKTORA

Michał Oziębicki

NIP: 787 20 81 332 REGON: 301298601 BDO:000004736  
Nr KRS: 0000351612 Sąd Rejonowy Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Wysokość kapitału zakładowego 45.808.500,00  
Bank PKO BP SA o/Szamotuły 25 1020 4128 0000 1402 0004 6193



---

## **II. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Podstawa opracowania**

- zlecenie inwestora,
- opracowanie dokumentacji technicznej – „Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 187 Pniewy – Szamotuły – Oborniki – Murowana Goślina”,
- warunki techniczne,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja w terenie.

### **2. Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje przebudowę istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z zabezpieczeniem. Lokalizacja przebudów wg planu sytuacyjnego.

### **3. Stan istniejący i uzbrojenie obce**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest pomiędzy miejscowością Gałowo a Piaskowo, po zachodniej stronie miejscowości Szamotuły, gmina Szamotuły, powiat szamotulski, województwo wielkopolskie. Teren pod projektowaną inwestycję stanowią zarówno działki stanowiące pasy drogi wojewódzkiej, dróg powiatowych i gminnych, tereny leśne, a także działki prywatne.

Teren będący przedmiotem niniejszego opracowania uzbrojony jest w następujące istniejące sieci: kanalizacji sanitarnej, wodociągowe, energetyczne.

### **4. Opis rozwiązań projektowych**

Projektuje się przebudowę odcinków istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej - lokalizacja wg planu sytuacyjnego.

- odc. 1 - przebudowa istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej Dz110PVC.

Ponadto przewiduje się zabezpieczenie istniejącego kanału sanitarnego Dz110PVC w km 3+765 projektowanej obwodnicy poprzez zastosowanie rury dwudzielnej stalowej o średnicy Dz 219.1/6.3 mm wraz z kompletem płóz tworzywa sztucznego o wysokości h - 40 mm i manszetami z elastomeru o wymiarze 112/225/75. Lokalizacja wg planu sytuacyjnego.



---

Na projektowanym odcinku sieci kanalizacyjnej tłocznej Dz 110 przewidziano montaż rur ochronnych PE100 SDR17 o średnicy Dz 225 mm wraz z kompletem płóz z tworzywa sztucznego h - 40 mm i manszetami z elastomeru o wymiarze 112/252/75.

Ponadto przewiduje się zabudowę rur ochronnych o średnicy Dz 400 mm PE100 SDR17 dla przyszłościowego wybudowania kanału grawitacyjnego sanitarnego Dz200 mm - lokalizacja wg planu sytuacyjnego. Końce tych rur ochronnych należy zaślepić do czasu wybudowania sieci kanalizacyjnej. Zmiana przebiegu kanalizacji sanitarnej wg odrębnego opracowania „Podłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej wsi Piaskowo oraz części miasta Szamotuły” opracowywanej przez biuro Iwra - Kościan.

#### **4.1 Rury**

Projektowany kanał sanitarny tłoczny należy wykonać z rur PE100 SDR11 o średnicy - Dz 110mm, łączonych poprzez zgrzewanie doczołowe, zgodnie z zaleceniami producenta rur.

Rury należy układać na podsypce piaskowej grubości 15 cm z zagęszczaniem przez ubijanie ręczne. Obsypkę rurociągu wykonać warstwą piasku o gr. 30 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem lekkim sprzętem mechanicznym. Piasek należy zagęścić do 100% wg. Proctora. W terenie zielonym dopuszcza się zagęszczenie gruntu do współczynnika zagęszczenia gruntu zbliżonego do 0,97 potwierdzonego laboratoryjnie zgodnie z normą PN-77/8931-12.

#### **4.3 Łączenie rur**

Połączenia rur PE – wg zaleceń Producenta rur.

#### **4.5 Roboty ziemne**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych o terminie rozpoczęcia należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których instalacje znajdują się w pobliżu trasy kanalizacji sanitarnej. Wszystkie wykopy powinny być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. W trakcie budowy wodociągu należy wykonać wykopy o ścianach pionowych. Wszystkie wykopy powinny być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projektowany rurociąg należy ułożyć na podsypce piaskowej o grub. 15 cm i stosować nadsypkę o grubości 30 cm ponad najwyższy punkt zewnętrznej powierzchni rury. Wykopy należy prowadzić jako umocnione. Rury układać zgodnie z planem sytuacyjnym i ze spadkami podanymi na profilu podłużnym.

#### **4.6 Próba szczelności**





---

Przed zasypaniem wykonanego odcinka rurociągu należy dokonać jego kontroli wizualnej, a także przeprowadzić próbę jego szczelności zgodnie z normą PN-EN 1610 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych. Podczas wykonywania próby szczelności należy również stosować się do zaleceń producenta rur.

## **5. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanej branży sanitarnej**

W ramach przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej występować będą następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz

- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.
- Roboty wykonywane w pobliżu czynnych ciągów komunikacyjnych.

Dla w/w robót Kierownik budowy, przed jej rozpoczęciem, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

## **6. Uwagi końcowe**

- Prace ziemne wykonywać ręcznie przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem, w miejscu gdzie nie występuje uzbrojenie podziemne prace prowadzić sprzętem mechanicznym, roboty należy prowadzić odcinkowo i zgodnie z ustaleniami właścicieli istniejącego uzbrojenia.
- Wykopy o głębokości powyżej 1 m na całej długości należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Prace przełączeniowe prowadzić pod nadzorem gestora sieci.

### **Prowadzone roboty należy wykonywać zgodnie z:**

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401),
- Wymaganiami BHP w projektowaniu rozruchu, eksploatacji obiektów i urządzeń ściekowych w gospodarce komunalnej (CTBK 1998),
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie;
- Kanał przed zasypaniem wykopu należy poddać próbie szczelności,



- Nie zasypaną sieć kanalizacyjną należy zgłosić do odbioru technicznego, do gestora sieci i na tę okoliczność spisać protokół odbioru,
- Wykonana sieć kanalizacji sanitarnej winna zostać naniesiona na mapy zasadnicze przez służby geodezyjne,
- Całość robót należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych.
- Materiały użyte do wykonania powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- Osoby wykonujące powinny posiadać stosowne uprawnienia do prowadzenia robót;
- Dokładną lokalizację urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonywanych pod nadzorem użytkowników,
- Wszelkie roboty w pobliżu uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem użytkowników, stosując się do ich zleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń,

## 7. Zestawienie materiałów

Wyszczególnienie	Ilość
Rury Dz110 PE100 SDR11 - kanał sanitarny tłoczny	224,20 m
Rura ochronna dwudzielna stalowa Dz 219.1/6.3 mm	32,50 m
Rura ochronna Dz 225 PE100 SDR17 plus zaślepki do rur PE (zabezpieczenie końców rur ochronnych)	56,50 m
Płyty z tworzywa sztucznego h - 40 mm	66 kpl.
Manszety z elastomeru wymiar 112/252/75	6 szt.
J/w lecz 112/225/75	2 szt.
Likwidacja istniejącego kanału sanitarnego	250,00 m
Łącznik do rur PVC i PE fi110	2 szt.
Kolano 45 stopni Dz 110PE	2 szt.
J/w lecz 30 stopni	6 szt.
J/w lecz 60 stopni	1 szt.





---

## 8. Przepisy związane

- PN-B-0100:1985 Wodociągi i kanalizacja - Urządzenia i sieć zewnętrzna - Oznaczenia graficzne;
- PN-B-10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw R.P. nr 43 z dnia 14 maja 1999r,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie Dz. U. nr 63 z dnia 30 maja 2000r.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401).



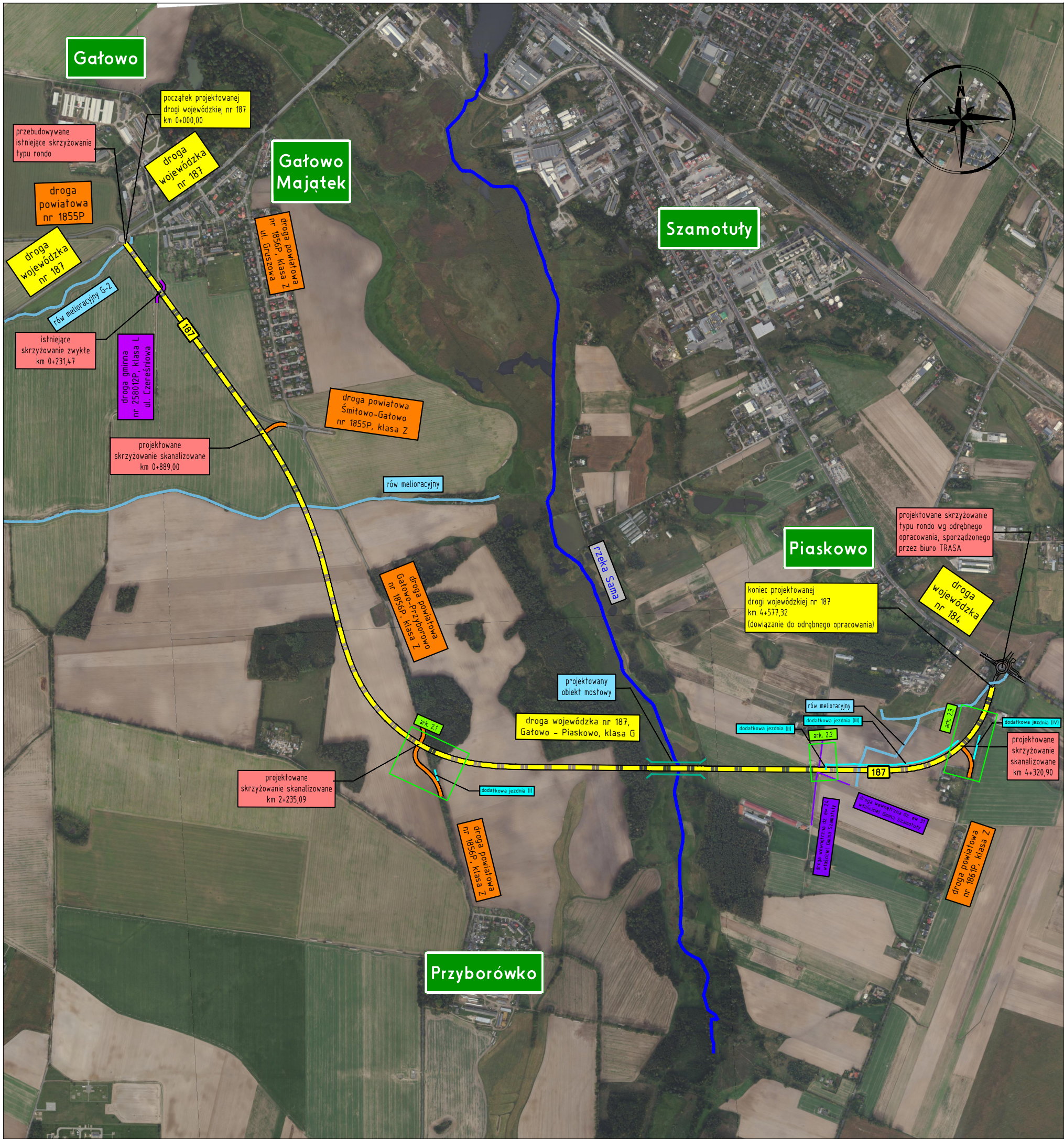
---

### III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny 1:10000 (rys. 1)
2. Plan sytuacyjny 1:500 (rys. 2.)
3. Profil podłużny (rys. 3.1-3.2)



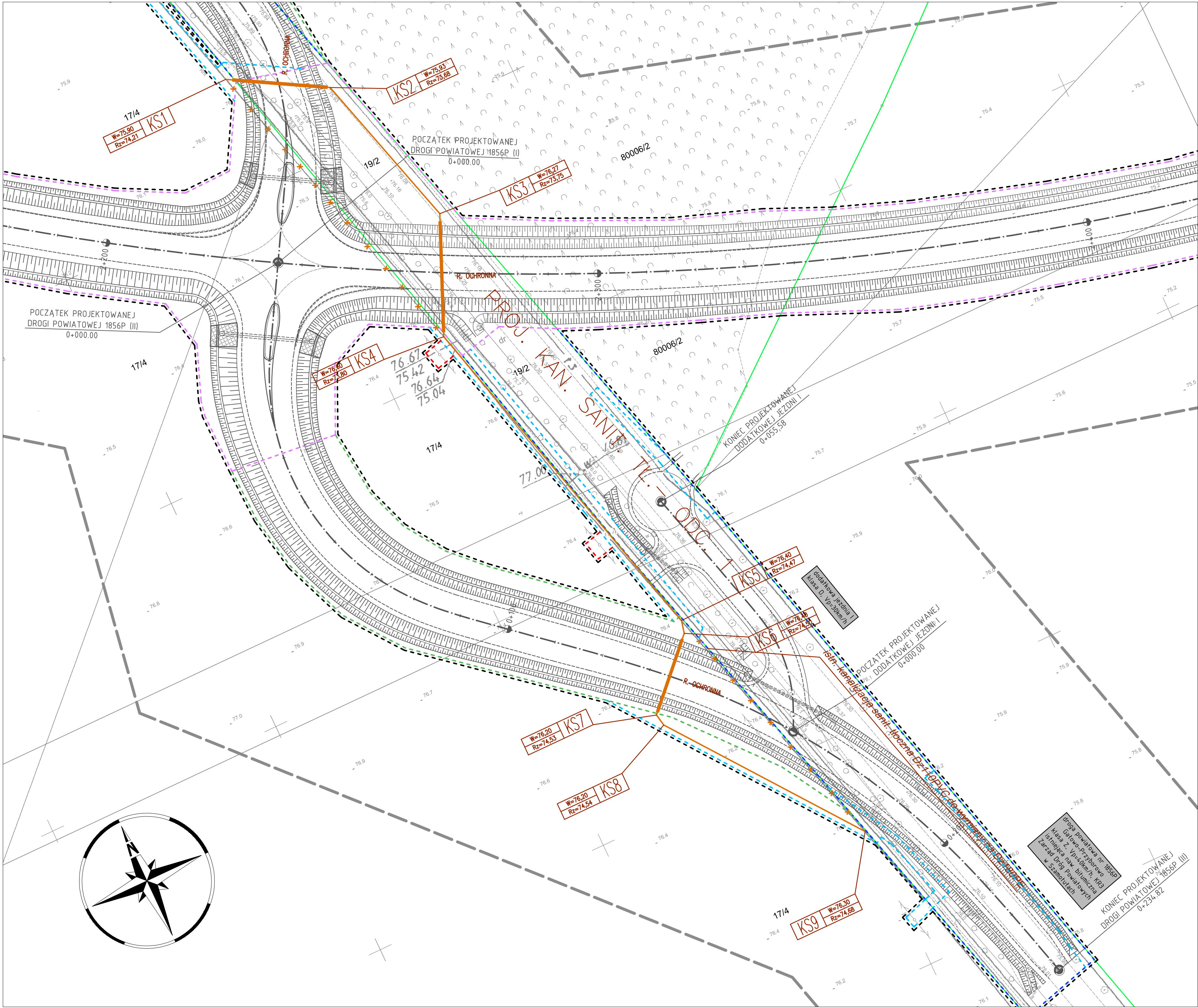




Legenda	
	projektowana droga wojewódzka nr 187
	projektowane drogi powiatowe
	projektowane drogi gminne
	projektowane dodatkowe jezdnie
	projektowany obiekt mostowy
	ist. drogi wewnętrzne

		SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k. ul. Głuchowska 1 60-101 Poznań www.smp.poznan.pl e-mail: biuro@smp.poznan.pl tel. 61 861 96 36 NIP 779-23-71-246 REGON 301375359	
Inwestor:		Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań	
Nazwa inwestycji:		Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 187 Pniewy - Szamotuły - Oborniki - Murowana Goślina	
Tytuł rysunku:		Plan orientacyjny	Nr 1
Nr umowy: 364/91.WZP/22		Data opracowania: 05/2023	Skala: 1:15 000





LEGENDA

- linie określające granice terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych, w tym:
- linie rozgraniczające teren drogi wojewódzkiej
- linie rozgraniczające teren drogi powiatowej
- linie określające zakres budowy lub przebudowy innych dróg publicznych
- linie określające zakres przejścia przez teren wód płynących
- linie określające zakres budowy lub przebudowy urządzeń melioracji wodnych szczegółowych
- linie określające zakres budowy lub przebudowy zjazdów
- linie określające zakres budowy lub przebudowy sieci uzbrojenia terenu
- linie określające zakres obszaru niezbędny do rozbiórki istniejących obiektów budowlanych
- istniejące granice działek
- 193 istniejące numery działek
- projektowana oś
- projektowany krawężnik drogowy 20x30cm
- projektowany krawężnik drogowy 20x30cm obniżony
- projektowany krawężnik trapezowy 15/21x30cm
- regulacja wysokościowa ist. krawężnik trapezowy 15/21x30cm
- regulacja wysokościowa ist. krawężnik betonowy
- projektowany krawężnik drogowy 12x25cm obniżony
- projektowane obrzeże 8x30cm
- projektowana krawędź jezdni
- projektowana krawędź pobocza
- projektowany ściek z kostki betonowej
- projektowany ściek korytkowy
- projektowana bariera energochłonna
- projektowana balustrada
- projektowany ekran akustyczny
- projektowane skarpy
- projektowane skarpy wzmocnione geokratą

ELEMENTY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

- projektowana sieć kanalizacji sanitarnej
- zabezpieczenie sieci kanalizacji sanitarnej rurą ostonową
- likwidowana sieć kanalizacji sanitarnej



SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.  
ul. Gluchowska 1  
60-101 Poznań  
www.smp.poznan.pl  
e-mail: biuro@smp.poznan.pl  
tel. 61 861 96 36  
NIP 779-23-71-246 REGON 301375359

Inwestor: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich  
ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań

Nazwa inwestycji: Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 187 Pniewy - Szamotuły - Oborniki - Murowana Goślina

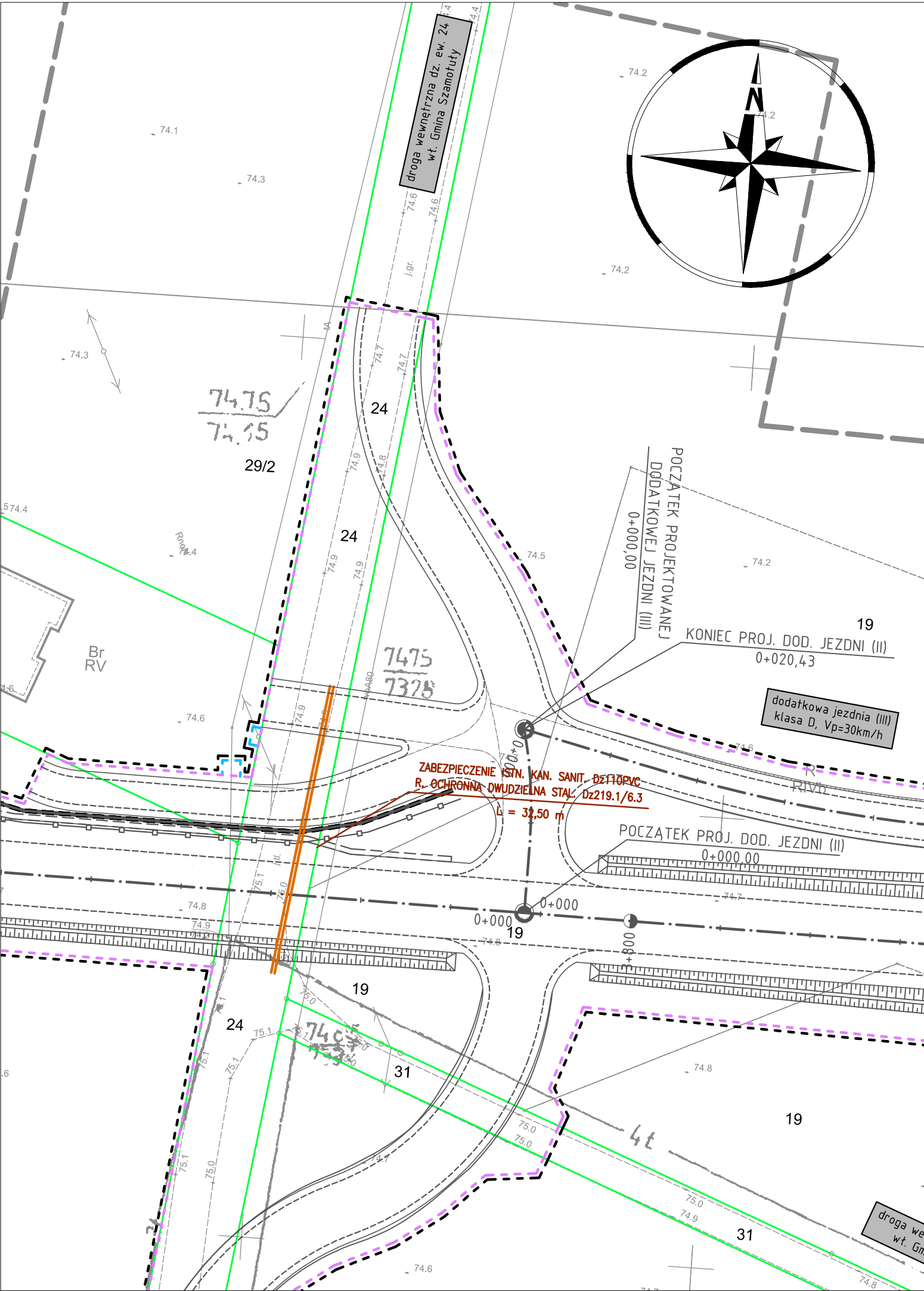
Branża: WOD.-KAN. (KS) Stadium dokumentacji: PB/PW

Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant	inż. Agnieszka Rak	SK/1159/POWS/06 instalacyjna	
Opracował:	mgr inż. Paweł Noga		
Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Bosacka	137/PW/2002 instalacyjna	

Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny Nr 2

Nr umowy: 364/91.WZP/22 z dnia 14.05.2022 r. Data opracowania: 05/2023 Skala: 1:500





LEGENDA

- linie określające granice terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych, w tym:
- linie rozgraniczające teren drogi wojewódzkiej
- linie rozgraniczające teren drogi powiatowej
- linie określające zakres budowy lub przebudowy innych dróg publicznych
- linie określające zakres przejścia przez teren wód płynących
- linie określające zakres budowy lub przebudowy urządzeń melioracji wodnych szczegółowych
- linie określające zakres budowy lub przebudowy zjazdów
- linie określające zakres budowy lub przebudowy sieci uzbrojenia terenu
- linie określające zakres obszaru niezbędny do rozbiórki istniejących obiektów budowlanych
- istniejące granice działek
- 193 istniejące numery działek
- projektowana oś
- projektowany krawężnik drogowy 20x30cm
- projektowany krawężnik drogowy 20x30cm obniżony
- projektowany krawężnik trapezowy 15/21x30cm
- regulacja wysokościowa ist. krawężnik trapezowy 15/21x30cm
- regulacja wysokościowa ist. krawężnik betonowy
- projektowany krawężnik drogowy 12x25cm obniżony
- projektowane obrzeże 8x30cm
- projektowana krawędź jezdni
- projektowana krawędź pobocza
- projektowany ściek z kostki betonowej
- projektowany ściek korytkowy
- projektowana bariera energochłonna
- projektowana balustrada
- projektowany ekran akustyczny
- projektowane skarpy
- projektowane skarpy wzmocnione geokrętą

ELEMENTY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

- projektowana sieć kanalizacji sanitarnej
- zabezpieczenie sieci kanalizacji sanitarnej rurą ostonową
- likwidowana sieć kanalizacji sanitarnej
- zmiana przebiegu oraz zabezpieczenie sieci kanalizacji sanitarnej projektowanej według odrębnego opracowania "podłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej wsi Piskowo oraz części miasta Szamotuły" opracowywanej przez Zakład Projektowo Usługowy "Iwra - Kościan" - odcinek zostanie zrealizowany według odrębnej inwestycji



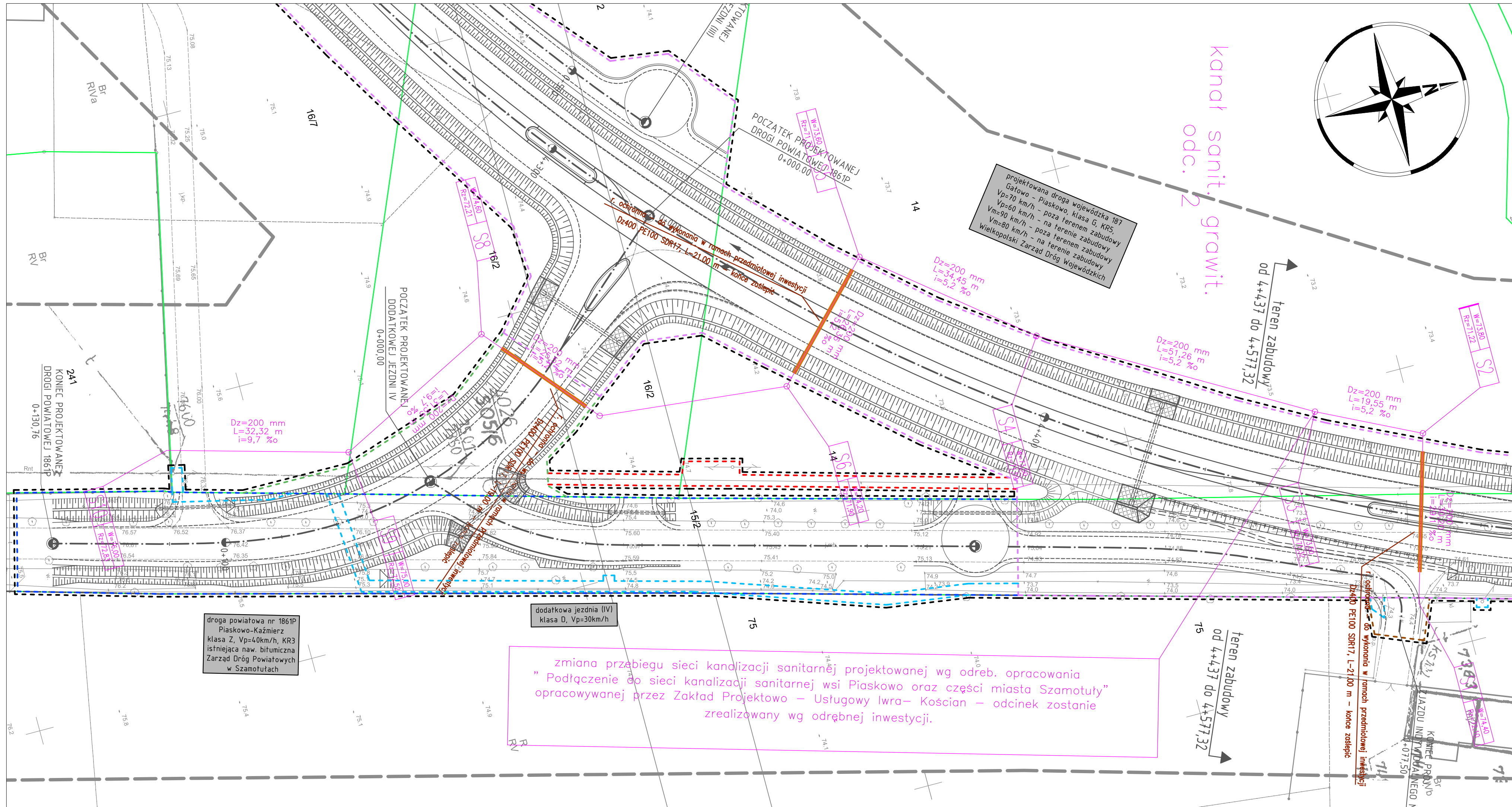
SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.  
ul. Głuchowska 1  
60-101 Poznań  
www.smp.poznan.pl  
e-mail: biuro@smp.poznan.pl  
tel. 61 861 96 36  
NIP 779-23-71-246 REGON 301375359

Inwestor: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich  
ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań

Nazwa inwestycji: Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej  
nr 187 Pniewy - Szamotuły - Oborniki - Murowana Goślina

Branża: WOD.-KAN. (KS)		Stadium dokumentacji: PT	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/POWS/06 instalacyjna	
Opracował:	mgr inż. Paweł Noga		
Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Bosacka	137/PW/2002 instalacyjna	
Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny			Nr 2.2
Nr umowy: 364/91.WZP/22 z dnia 16.05.2022 r.		Data opracowania: 05/2023	Skala: 1:500





LEGENDA

- linie określające granice terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych, w tym:
- linie rozgraniczające teren drogi wojewódzkiej
- linie rozgraniczające teren drogi powiatowej
- linie określające zakres budowy lub przebudowy innych dróg publicznych
- linie określające zakres przejścia przez teren wód płynących
- linie określające zakres budowy lub przebudowy urządzeń melioracji wodnych szczegółowych
- linie określające zakres budowy lub przebudowy zjazdów
- linie określające zakres budowy lub przebudowy sieci uzbrojenia terenu
- linie określające zakres obszaru niezbędny do rozbiórki istniejących obiektów budowlanych
- istniejące granice działek
- 193 istniejące numery działek
- projektowana oś
- projektowany krawężnik drogowy 20x30cm
- projektowany krawężnik drogowy 20x30cm obniżony
- projektowany krawężnik trapezowy 15/21x30cm
- regulacja wysokościowa ist. krawężnik trapezowy 15/21x30cm
- regulacja wysokościowa ist. krawężnik betonowy
- projektowany krawężnik drogowy 12x25cm obniżony
- projektowane obrzeże 8x30cm
- projektowana krawędź jezdni
- projektowana krawędź pobocza
- projektowany ściek z kostki betonowej
- projektowany ściek korytkowy
- projektowana bariera energochłonna
- projektowana balustrada
- projektowany ekran akustyczny
- projektowane skarpy
- projektowane skarpy wzmocnione geokrętą

ELEMENTY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

- projektowana sieć kanalizacji sanitarnej
- zabezpieczenie sieci kanalizacji sanitarnej rurą ostonową
- likwidowana sieć kanalizacji sanitarnej
- zmiana przebiegu oraz zabezpieczenie sieci kanalizacji sanitarnej projektowanej według odrębnego opracowania "podłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej wsi Piaszkowo oraz części miasta Szamotuły" opracowywanej przez Zakład Projektowo Usługowy "Iwra - Kościan" - odcinek zostanie zrealizowany według odrębnej inwestycji



SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.  
ul. Gluchowska 1  
60-101 Poznań  
www.smp.poznan.pl  
e-mail: biuro@smp.poznan.pl  
tel. 61 861 96 36  
NIP 779-23-71-246 REGON 301375359

Inwestor: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich  
ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań

Nazwa inwestycji: Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 187 Pniewy - Szamotuły - Oborniki - Murowana Goślina

Branża: WOD.-KAN. (KS) Stadium dokumentacji: PT

Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant	inż. Agnieszka Rok	SLK/1159/PWWS/06 instalacyjna	
Opracował:	mgr inż. Paweł Noga		
Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Bosacka	137/PW/2002 instalacyjna	
Tytuł rysunku:			Nr

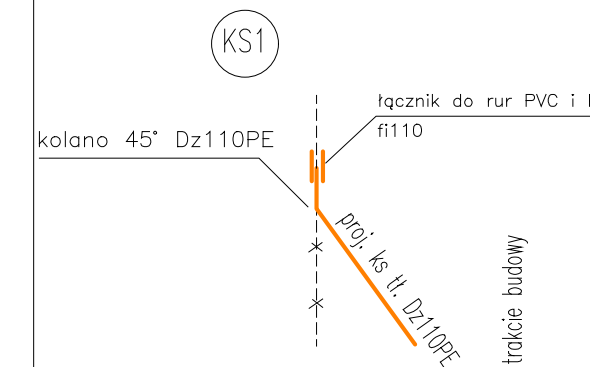
Plan sytuacyjny

2.3

Nr umowy: 364/91.WZP/22 z dnia 16.05.2022 r. Data opracowania: 05/2023 Skala: 1:500



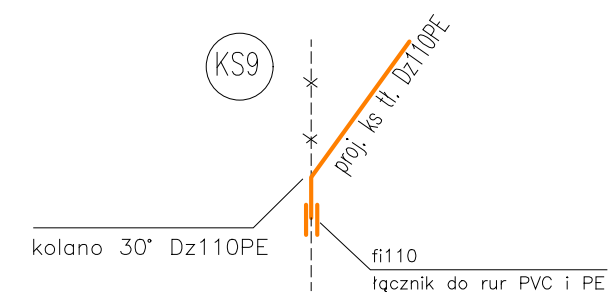
Podziałka 1:100/250



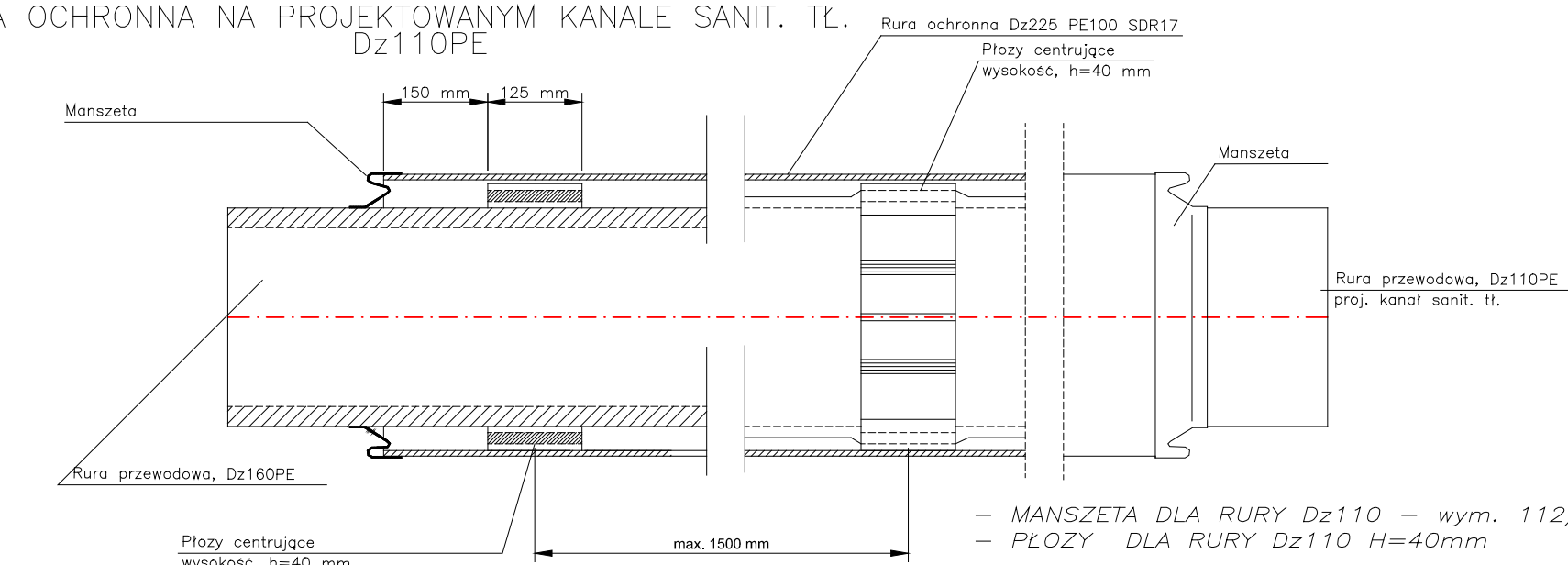
dotkłądą rządą włączenia oraz spadek ustalić w trakcie budowy  
wł. do istn. KS tt D7110PVC.

P.p.=65,00





Rzędna istniejącego terenu	75,90			75,92				75,93				76,27			76,44						76,60				76,70		76,40		76,40			76,30			76,20			76,30										
Rzędna projektowanego terenu		75,90	75,21	76,14				76,14		75,21			76,27	75,00	76,68			76,68	75,00	76,67							76,40	75,69	76,72				76,72	75,69	76,20													
Rzędna osi proj. rurociągu	74,21				73,93								73,75			73,77											74,47	74,50			74,51						74,68											
Zagłęb. osi względem terenu proj.	1,69	1,76	1,11	2,07		2,21	2,33	1,46	2,25	73,68		2,52	1,25	2,92		2,91	2,90	1,21	2,88	2,80	73,80						1,93	1,90	1,19	2,21	2,21	74,51			2,20	1,16	1,67	74,53		1,66	74,54	1,62	74,68					
Długość odcinka		11,1			21,3			10,2			33,9			12,8			25,0			12,2			75,1			2,7			9,1			17,5			8,4			2,5			46,2							
Proj. spadek rurociągu, odległość	L=21,3				i=25 ‰				L=58,9								i=2 ‰				L=77,8								i=9 ‰				L=17,5				i=2 ‰				L=48,7				i=3 ‰			
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz110PE100 SDR11																																															
Prędkość, przepływ	-																																															
Hektometr i odległości	0+2,1				11,1				21,3				55,2		68,0		80,2		0+1							55,3	58,0		67,1		75,5	78,0		0+2			24,2											



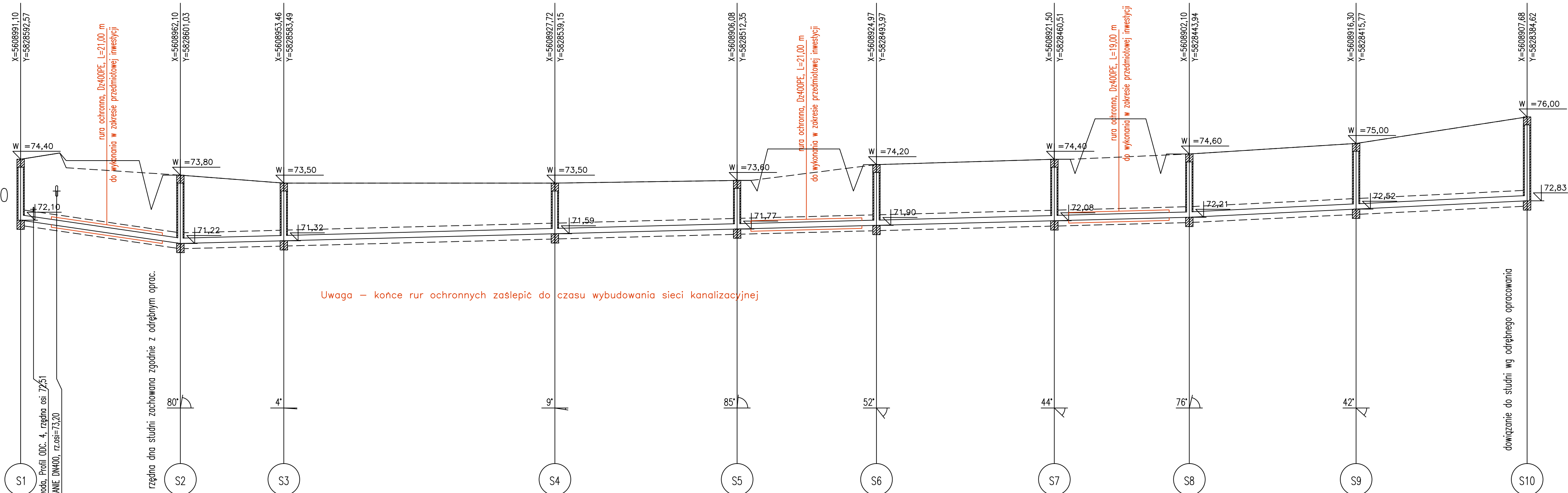
RURA OCHRONNA NA PROJEKTOWANYM KANALE SANIT. TŁ.  
Dz110PE



- MANSZETA DLA RURY Dz110 - wym. 112/252/75
- PŁOZY DLA RURY Dz110 H=40mm

	<p style="text-align: right;">MSP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k.  ul. Głuchowska 1  60-101 Poznań  www.smp.poznan.pl  e-mail: biuro@smp.poznan.pl  tel. 61 881 98 36  NIP 778-237-1246 REGON 301375359</p>		
<p><b>Inwestor:</b> Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich  ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań</p>			
<p><b>Nazwa inwestycji:</b>  Budowa obwodnicy Szamotuły w ciągu drogi wojewódzkiej  nr 187 Priewy - Szamotuły - Oborniki - Murowana Goślina</p>			
<p><b>Brand:</b></p>	<p><b>Stadium dokumentacji:</b></p>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><b>SANITARNA</b></span> <span><b>PBW</b></span> </div>			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalizacji	Podpis
Projektant	inż. Agnieszka Rak	SLK/11.57/PW/OS/06 <small>instalacyjna</small>	
Projektant			
Opracował	mgr inż. Paweł Noga		
Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Bosacka	137/2002 <small>instalacyjna</small>	
Tytuł rysunku:	<h1 style="margin: 0;">Profil podłużny</h1>		<b>Nr</b> <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">3.1</span>
Nr umowy: 364/91.WZP/22		Data opracowania: 05/2023	Skala: 1:100/500/250

Profil 1  
Podziałka 1:100/500



P.p.=60,00

Rzędna istniejącego terenu	74,40	74,64	73,98	73,80	73,50	73,50	73,60	73,60	73,87	74,20	74,40	74,40	74,48	74,60	75,00	76,00								
Rzędna dna proj. kanału	72,10		71,63	71,22	71,32	71,59	71,77		71,83	71,90	72,08		72,14	72,21	72,52	72,83								
Długość odcinka	2,42	13,88		13,90		19,55			13,10	13,26			12,20	13,32	31,55	32,32								
	30,20						51,26		34,45		26,36		33,64		25,52		31,55		32,32					
Proj. spadek kanału, odległość	L=30,20		i=29,1 ‰		L=190,78														i=5,2 ‰		L=63,87		i=9,7 ‰	
Proj. średnica nominalna, materiał	Dz200PVC-U klasy S lite SN8 do wykonania wg odrębnego oprac. "Podłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej wsi Piaskowo oraz części miasta Szamotuły" oprac. przez biuro projekt. Iwra-Kościan																							
Prędkość, przepływ, wypełnienie	-																							
Hektometr i odległości	00	6,80	16,30	30,20	49,76	101,02	127,38	153,74	180,10	206,46	232,82	259,18	285,54	311,90	338,26	364,62								

<b>SMP</b> projektanci		SMP Projektanci Sp. z o.o. Sp. k. ul. Głuchowska 1 60-101 Poznań www.smp.poznan.pl e-mail: biuro@smp.poznan.pl tel. 61 861 96 36 NIP 779-23-71-246 REGON 301375359	
Inwestor: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań			
Nazwa inwestycji: Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 187 Pniewy - Szamotuły - Oborniki - Murowana Goślina			
Branża: SANITARNA		Stadium dokumentacji: PT	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06 instalacyjna	
Projektant			
Opracował	mgr inż. Paweł Noga		
Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Bosacka	137/2002 instalacyjna	
Tytuł rysunku: Profil podłużny			Nr 3.2
Nr umowy: 364/91.WZP/22		Data opracowania: 05/2023	Skala: 1:100/500