

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY



Zamawiający:	GMINA ŚWIECIECHOWA ul. Ułańska 4, 64-115 Świąciechowa		
Jednostka projektowa:	PAWEŁ KATTNER "PMD" ul. Cyprysowa 2, 64-130 Dąbcze		
Nazwa zamierzenia inwestycyjnego	Budowa odcinka ulicy Skrzydlatej na terenie Gminy Świąciechowa i budowy odcinka ulicy Zachodniej - drogi gminnej (nr 890000P) od granicy z Gminą Świąciechowa (od skrzyżowania z ulicą Pilotów) do terenów PKP (linia kolejowa nr 14) na terenie Miasta Leszna		
Adres zamierzenia inwestycyjnego	Gmina Świąciechowa, ulica Skrzydłata		
Kategoria obiektu budowlanego	XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe	Numer tomu:	Tom: 2 z 5
Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa numeru obrębu ewidencyjnego oraz numery działek na których obiekt jest usytuowany	Adres obiektu budowlanego: Jednostka ewidencyjna: Świąciechowa - gmina wiejska 301305_2, Obręb: Strzyżewice 0010, Arkusze mapy: 1, Numery ewidencyjne działek: 65/2.		

Branża:				
DROGOWA				
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień i specjalność:	Branża	Podpis:
Projektant DR	mgr inż. Paweł Kattner	702/85/Lo Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg	Drogowa	
Sprawdzający DR	inż. Krzysztof Marchwicki	921/86/Lo Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg	Drogowa	
Data wykonania projektu		02 lipca 2024 roku	Egzemplarz	1

SKŁAD PROJEKTU BUDOWLANEGO

TOM 1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TOM 2 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Tom 2/1 - Branża drogowa

Tom 2/2 - Stała Organizacja Ruchu

TOM 3 ZAŁĄCZNIKI

3/1 BIOZ

3/2 Geotechnika

3/3 Archeologia

3/4 Wypisy z rejestru gruntów

3/5 Decyzje i uzgodnienia

3/6 Narady koordynacyjne

TOM 4 PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA SANITARNA

Tom 4/1 - Kanalizacja deszczowa

TOM 5 PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻY ELEKTROENERGETYCZNEJ

Tom 5/1 - Oświetlenie drogowe

Tom 2 - Spis treści

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH	3
CZĘŚĆ OPISOWA	4
WYKAZ NORM I PRZEPISÓW PRAWNYCH	5
OPIS TECHNICZNY.....	6
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	7
1.1. Przedmiot opracowania.....	7
1.2. Inwestor.....	7
1.3. Jednostka Projektowa.....	7
1.4. Lokalizacja inwestycji.....	7
1.5. Cel opracowania.....	7
1.6. Podstawa opracowania.....	7
1.6.1. Formalne podstawy opracowania.....	7
1.6.2. Materiały źródłowe.....	7
1.7. Projekty związane.....	7
1.8. Informacje o mapie do celów projektowych.....	8
1.9. Cel i zakładany efekt inwestycji.....	8
2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	8
2.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.....	8
2.2. Zagospodarowanie terenu przyległego.....	8
2.2.1. Konfiguracja i ukształtowanie terenu.....	8
2.2.2. Ważniejsze elementy zagospodarowania i zainwestowania terenu.....	8
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	8
3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym.....	8
3.2. Sposób odprowadzenia lub oczyszczenie ścieków.....	8
3.3. Układ komunikacyjny.....	9
3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej.....	9
3.5. Podstawowy zakres inwestycji	9
4. PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI DROGOWEJ.....	10
4.1. Parametry techniczne.....	10
4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni.....	10
4.3. Geotechniczne warunki posadowienia konstrukcji drogowej	11
4.6. Odwodnienie	11
4.7. Roboty ziemne.....	11
5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	12
6. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA	12
6.1. Bezpieczeństwo użytkowania.....	12
6.2. Bezpieczeństwo w przypadku zagrożenia	12
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	13
Rysunek nr 1 - Plan orientacyjny w skali 1:10000.....	14
Rysunek nr 2 - Plan sytuacyjny w skali 1:500.....	15
Rysunek nr 3 - Przekrój normalny i szczegóły konstrukcyjne w skali 1:50/10.....	16
Rysunek nr 4 - Przekrój podłużny w skali 1:50/500	17

Dąbcze, dnia 02 lipca 2024 roku.

OŚWIADCZENIA
PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Umowa/Aneks: 358/2023 z 28 grudnia 2023 roku	Zamawiający: GMINA ŚWIĘCIECHOWA ul. Ułańska 4, 64-115 Świeciechowa
Przedmiot umowy: Budowa odcinka ulicy Skrzydlatej na terenie Gminy Świeciechowa i budowy odcinka ulicy Zachodniej - drogi gminnej (nr 890000P) od granicy z Gminą Świeciechowa (od skrzyżowania z ulicą Pilotów) do terenów PKP (linia kolejowa nr 14) na terenie Miasta Leszna	

Oświadczam, że zgodnie z art. 20, ust. 1 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami), opracowany projekt budowlany jest zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża: DROGOWA				
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień i specjalność:	Branża	Podpis:
Projektant DR	mgr inż. Paweł Kattner	702/85/Lo Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg	Drogowa	
Sprawdzający DR	inż. Krzysztof Marchwicki	921/86/Lo Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg	Drogowa	

CZĘŚĆ OPISOWA

WYKAZ NORM I PRZEPISÓW PRAWNYCH

WYKAZ USTAW I ROZPORZĄDZEŃ

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023 r. poz. 682, z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1693 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2022 r. poz. 988 z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 roku w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 roku, poz. 1518),

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r. poz. 1679),

Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz. U. z 2019 roku poz. 2311 z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 roku poz. 1650 z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 19 lutego 2018 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych (Dz. U. 2018 roku poz. 583 z późniejszymi zmianami).

WYKAZ – WYMAGANIA TECHNICZNE

Wymagania techniczne WT-4 2010. Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych, załącznik nr 3 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 r.,

Wymagania techniczne WT-5 2010. Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych, załącznik nr 4 do zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 r.

WYKAZ NORM

PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy odcinka ulicy Skrzydlatej na terenie Gminy Świeciechowa i budowy odcinka ulicy Zachodniej - drogi gminnej (nr 890000P) od granicy z Gminą Świeciechowa (od skrzyżowania z ulicą Pilotów) do terenów PKP (linia kolejowa nr 14) na terenie Miasta Leszna.

1.2. Inwestor.

Gmina Świeciechowa z siedzibą: ul. Ułańska 4, 64-115 Świeciechowa.

1.3. Jednostka Projektowa.

Biuro projektowe: Paweł Kattner „PMD” ul. Cyprysowa 2, 64-130 Dąbcze.

1.4. Lokalizacja inwestycji.

Projektowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie wielkopolskim, powiecie leszczyńskim, gmina Świeciechowa.

1.5. Cel opracowania.

Celem opracowania jest zebranie i przygotowanie materiałów wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami zgodnie z wymaganymi przepisami, stanowiących załącznik do wystąpienia o decyzję pozwolenia na budowę.

1.6. Podstawa opracowania.

1.6.1. Formalne podstawy opracowania

- Umowa nr 358/2023 z 28 grudnia 2023 roku zawarta pomiędzy Zamawiającym – Gminą Świeciechowa z siedzibą ul. Ułańska 4, 64-115 Świeciechowa a Firmą Projektową Paweł Kattner „PMD” z siedzibą 64-130 Dąbcze ul. Cyprysowa 2.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023 r. poz. 682, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1693 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 roku w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 roku, poz. 1518),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 01 sierpnia 2019 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 roku, poz. 1642 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r. poz. 1679),

1.6.2. Materiały źródłowe

- Umowa na wykonanie projektu z Zamawiającym – Gmina Świeciechowa nr 358/2023 z 28 grudnia 2023 roku.
- Aktualna mapa w skali 1 : 500 do celów projektowych.
- Warunki techniczne i uzgodnienia branżowe.
- Uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym.

1.7. Projekty związane.

- Projekt budowy kanalizacji deszczowej,
- Projekt budowy świetlenia drogowego,

1.8. Informacje o mapie do celów projektowych.

Mapa zasadnicza została wykonana metodą pomiaru bezpośredniego w skali 1:500, posiada układ współrzędnych prostokątnych płaskich 2000/6 i wysokości PL-EVRF2007-NH.

Mapę dla celów projektowych wykonała firma: Usługi Geodezyjne Kartograficzna i Konsultingowe „PRYZMAT S.C. J. Florczak, R. Florczak ul. Lipowa 66, 64-100 Leszno.

Mapa jest aktualna i poświadczona na wtórnikach przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

W wersji numerycznej została przygotowana w formacie *.dxf.

1.9. Cel i zakładany efekt inwestycji.

Realizacja zadania inwestycyjnego w zakresie korzyści bezpośrednich ma za cel:

- poprawę płynności i komfortu jazdy ruchu na drodze gminnej,
- zwiększenie bezpieczeństwa pieszych i rowerzystów na drodze poprzez poprawę równości nawierzchni.

W zakresie korzyści pośrednich realizacja zadania stawia realizację następujących celów:

- poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- poprawę równości drogi i jej nośności,
- poprawę odwodnienia drogi poprzez wybudowanie kanalizacji deszczowej,
- poprawę bezpieczeństwa poprzez wybudowanie oświetlenia drogowego,
- zmniejszenie hałasu po wykonaniu nowej nawierzchni o większej równości podłużnej i poprzecznej bez lokalnych zagłębień.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**2.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.**

W pasie drogowym drogi gminnej, ulicy Skrzydlatej w gminie Świeciechowa znajdują się zjazdy do przyległych działek o zabudowie jednorodzinnej, skrzyżowanie w jednym poziomie z ulicą Pilotów.

2.2. Zagospodarowanie terenu przyległego.**2.2.1. Konfiguracja i ukształtowanie terenu.**

Projektowana budowa nawierzchni ulicy zlokalizowana jest w terenie płaskim.

2.2.2. Ważniejsze elementy zagospodarowania i zainwestowania terenu.

Projektowana budowa drogi gminnej, ulicy Skrzydlatej zlokalizowana jest w całości w pasie drogowym tej ulicy.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym.**

Na budowanej ulicy znajdują się zjazdy do posesji, skrzyżowanie drogowe. Istniejące oświetlenie uliczne zostanie rozbudowane. Odwodnienie ulicy zaprojektowane w Tomie 4.

3.2. Sposób odprowadzenia lub oczyszczenie ścieków.

Brak ścieków.

3.3. Układ komunikacyjny.

W zakres istniejących ulic sąsiadujących z projektowaną budową znajdują się ulice:

- ulica Zachodnia na terenie Miasta Leszna,
- ulica Pilotów.

Projektowana budowa nawierzchni ulicy stanowi dojazd do posesji.

3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej.

Ulica Skrzydlata jest drogą publiczną. Dostęp do pozostałej sieci ulic dostępny jest poprzez ulicę Zachodnią i Pilotów.

3.5. Podstawowy zakres inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje:

- zdjęcie warstwy humusu,
- wykonanie wykopów wraz odwiezieniem urobku i utylizacją materiału,
- roboty rozbiórkowe istniejącej nawierzchni i oznakowania pionowego,
- wykonanie koryta pod nową nawierzchnię wraz utylizacją materiału i wymianą gruntu,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża gruntowego,
- wykonanie nasypów z gruntu przepuszczalnego,
- ustawienie krawężników betonowych najazdowych 15x22 cm na ławie betonowej z oporem,
- ustawienie oporników betonowych 12x25 cm na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie ścieku o szerokości 20 cm z kostki betonowej na ławie betonowej,
- wykonanie podbudowy pomocniczej lub zasadniczej z gruntu stabilizowanego cementem z betoniarki o klasie C_{3/4} i grubości warstwy 20 cm pod jezdnię na ciągu głównym,
- wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31.5 mm i grubości warstwy 22 cm pod jezdnię na ciągu głównym,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej,

Projektowany zakres inwestycji zapewnia odtworzenie istniejących połączeń drogowych i dojazd do przyległych działek.

Projekt przebudowy drogi gminnej został wykonany w oparciu o warunki techniczne i w uzgodnieniu z Zamawiającym.

3.6. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

- wysokość	brak,
- długość	132,18 m,
- szerokość jezdni	6,00 m,
chodnik	zmienny,
pobocze	brak.

Wszystkie parametry obiektu budowlanego zawarte są w części rysunkowej niniejszego projektu.

3.7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych – nie dotyczy
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – nie dotyczy,
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – nie dotyczy,
- d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – nie dotyczy,
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – nie dotyczy

4. PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI DROGOWEJ

4.1. Parametry techniczne

Budowana ulica jest o statusie drogi publicznej, droga gminna nr 888401P, klasa drogi „L” – lokalnej. Kategoria ruchu określona przez Zarządcą drogi to KR2, nośność 11,5 t/oś i prędkość projektowa 30 km/godz. Przebudowa ulicy została zaprojektowana zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 roku w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 roku, poz. 1518):

szerokość pasa ruchu	3,00 m
pobocza	brak
szerokość zjazdów do posesji	3,00 ÷ 5.00 m

4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano w oparciu o dane ruchowe, warunki gruntowe oraz analizę wytrzymałościową różnych rodzajów materiałów, jakie mogą być użyte do ich budowy.

➤ Konstrukcja nawierzchni jezdni na ciągu głównym ulicy Skrzydlatej

Lp.	Nazwa konstrukcji nawierzchni	Grubość warstwy
1	2	3
1	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grafitowej	8 cm
2	Podsypka cementowo - piaskowa 1 : 4	3 cm
3	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C _{50/30} stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0 / 31,5 mm	22 cm
4	Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem klasy C _{3/4} z betoniarki	20 cm
5	Podłoże gruntowe o wtórnym module odkształcenia E ₂ ≥ 25 MPa (G4 WUP 25 cm), 35 MPa (G3 WUP 22 cm), 50 MPa (G2) i CBR ≥ 20%, wskaźniku odkształcenia I _o ≤ 2.2.	~20cm
Razem		73 cm

4.3. Geotechniczne warunki posadowienia konstrukcji drogowej

Warunki gruntowo – wodne określa się jako proste (przy usunięciu słabonośnych nasypów niekontrolowanych i gleb) i przyjmuje się I kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, zgodnie z: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. Ostateczną decyzję w ww. sprawie podejmuje Projektant.

Rozpoznane na badanym terenie utwory piaszczyste (grupa II) zalicza się do gruntów niewysadzinowych (piaski pylaste zaliczane są do gruntów wątpliwych), natomiast grunty spoiste (grupa gruntów III) uznaje się za grunty bardzo wysadzinowe. Wysadzinowość nasypów niekontrolowanych powinna być określona na podstawie badań laboratoryjnych (wskaźnik piaszkowy, analiza granulometryczna). Nie zaleca się ponownego wykorzystania nasypów niekontrolowanych.

W okresie, w którym prowadzono prace terenowe (styczeń/ luty 2024 r.), w czasie wierceń, do głębokości rozpoznania zaobserwowano występowanie wody gruntowej w postaci zwierciadeł swobodnych, które nawiercono na głębokościach w zakresie 2,40-2,70 m p.p.t. Po wykonanych wierceniach poziom wód ustabilizował się na głębokościach w zakresie 2,40-2,70 m p.p.t. W archiwalnych otworach geotechnicznych (A1, A2 – wyk. 20.06.2023 r.), wody nawiercono na głębokościach w zakresie 2,50-2,90 m p.p.t. Zwierciadło wody w otworze nr A1 było swobodne, natomiast w otworze nr A2 napięte. Stabilizację wód zaobserwowano na głębokościach 2,50-2,80 m p.p.t.

Obecność wód gruntowych na badanym terenie jest ściśle związana z aktualną sytuacją pogodową oraz stanami wód w pobliskich ciekach/ zbiornikach wodnych.

Dokumentowane podłoże charakteryzuje się prostą budową hydrogeologiczną. Zgodnie z tabelą 5.3. S. Pisarczyk (Gruntoznawstwo inżynierskie, wyd. 2020, Warszawa), na badanym terenie, do głębokości rozpoznania, występują grunty o charakterze wysoko lub średnio przepuszczalnym (grunty piaszczyste – grupa gruntów II) oraz nisko przepuszczalnym (grunty spoiste – grupa gruntów III).

Wodoprzepuszczalność nasypów niekontrolowanych powinna być określona na podstawie badań laboratoryjnych (analiza granulometryczna). Nie zaleca się ponownego wykorzystania nasypów niekontrolowanych.

4.4. Przekrój normalny

Przekrój normalny budowanej nawierzchni ulic i zjazdów do posesji obejmuje wykonanie robót ziemnych i konstrukcji nawierzchni.

Szczegółowe rozwiązania pokazano na rysunku.

4.5. Przekrój podłużny

Niweletę ulicy zaprojektowano, aby zapewnić dojazd do posesji i właściwe odwodnienie nawierzchni jezdni z kostki betonowej.

4.6. Odwodnienie

Odwodnieni jezdni, chodników i zjazdów do posesji zapewnione będzie przez wykonanie pochylenia poprzecznego oraz podłużnego jezdni w kierunku wpustów kanalizacji deszczowej.

4.7. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonywane na drodze obejmują między innymi:

- zdjęcie warstwy humusu,

- wykonanie koryta wraz z wymianą gruntu,
- wykonanie nasypów,
- zahumusowanie poboczy i obsianie trawą.

Wtórny moduł odkształcenia E2 dla grupy nośności podłoża G1 i kategorii ruchu KR2 pod górnymi warstwami konstrukcji nawierzchni musi być ≥ 80 MPa oraz wskaźnik odkształcenia I_o $E2/E1 \leq 2,2$.

W przypadku nie osiągnięcia wartości wtórnego modułu odkształcenia powierzchnia E2 należy doprowadzić grunt rodzimy lub w wykopie do wymaganego.

5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Na budowanej nawierzchni ulicy Skrzydlatej nie stosuje się oznakowania pionowego i poziomego.

6. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA

6.1. Bezpieczeństwo użytkowania

Bezpieczeństwo ruchu zostanie zapewnione poprzez:

- oddzielenie ruchu pieszego i rowerowego,
- poprawę równości poprzecznej i podłużnej,

6.2. Bezpieczeństwo w przypadku zagrożenia

Zapewnienie bezpieczeństwa na drodze w przypadku wystąpienia zagrożenia należy do służb utrzymania zawiadujących danym odcinkiem drogi. Służby te opracują zasady i organizację prowadzenia sprawnej akcji ratunkowej na drodze w przypadku wystąpienia pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia w tzw. „Planie działań ratowniczych”.

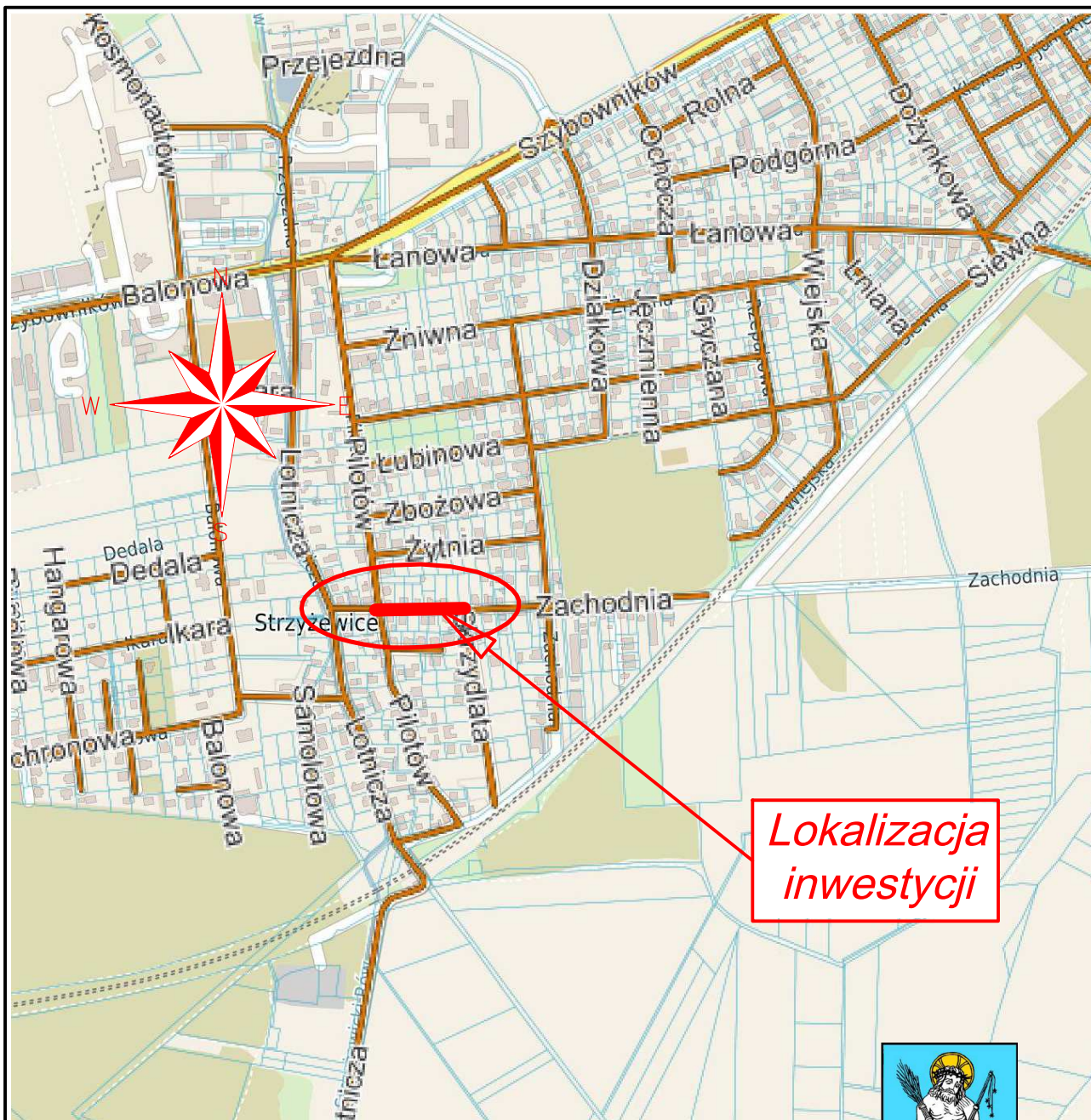
Opracował:

mgr inż. Paweł Kattner

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

Nr rysunku	Tytuł rysunku	Skala
1.	Plan orientacyjny	1 : 10 000
2.	Plan sytuacyjny	1 : 500
3.	Przekrój normalny i szczegóły konstrukcyjne	1 : 50 / 20
4.	Przekrój podłużny	1 : 50/500



**Lokalizacja
inwestycji**



Zamawiający / Inwestor:

GMINA ŚWIĘCIECHOWA
ul. Ułańska 4, 64-115 Święciechowa

Jednostka Projektowa:

PAWEŁ KATTNER "PMD"
ul. Cyprysowa 2, 64-130 Dąbcze

Paweł Kattner
PMD

Stadium:

**PROJEKT
BUDOWLANY**
Projekt

Architektoniczno
- Budowlany

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Budowa odcinka ulicy Skrzydlatej na terenie Gminy Święciechowa i
budowy odcinka ulicy Zachodniej - drogi gminnej (nr 890000P)
od granicy z Gminą Święciechowa (od skrzyżowania z ulicą Pilotów)
do terenów PKP (linia kolejowa nr 14) na terenie Miasta Leszna**

Adres obiektu budowlanego:

Jednostka ewidencyjna: Święciechowa - gmina wiejska 301305_2,
Obręb: Strzyżewice 0010,
Arkusz mapy: 1, **Numer ewidencyjne działek:** 65/2.

Branża:

DROGOWA

Tytuł rysunku:

Plan orientacyjny

Stanowisko:

Projektant BD

Imię i Nazwisko:

mgr inż. Paweł Kattner

Numer uprawnień i specjalność:

702/85/Lo
Projektowanie w specjalności konstrukcyjno -
inżynierskiej w zakresie dróg

Podpis:

Data sporządzenia projektu:

02 lipca 2024 roku

Kategoria obiektu:

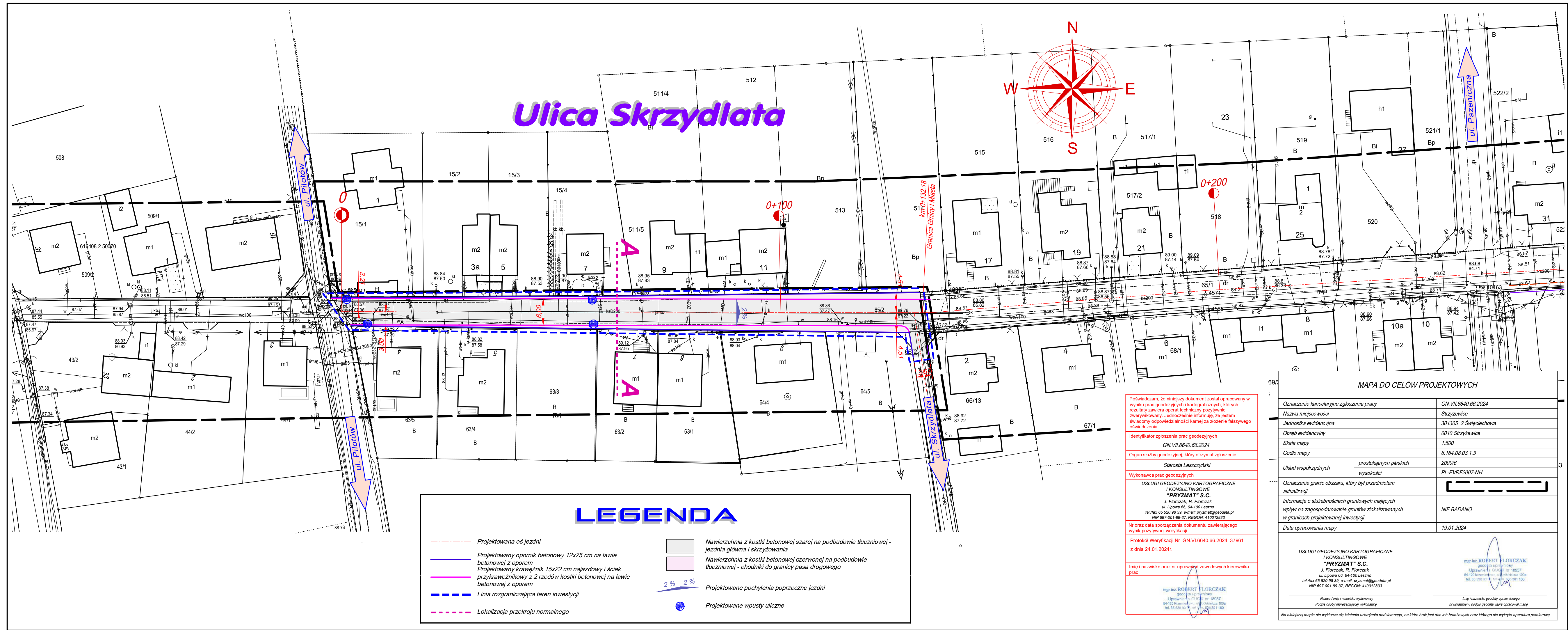
XXV


Skala:

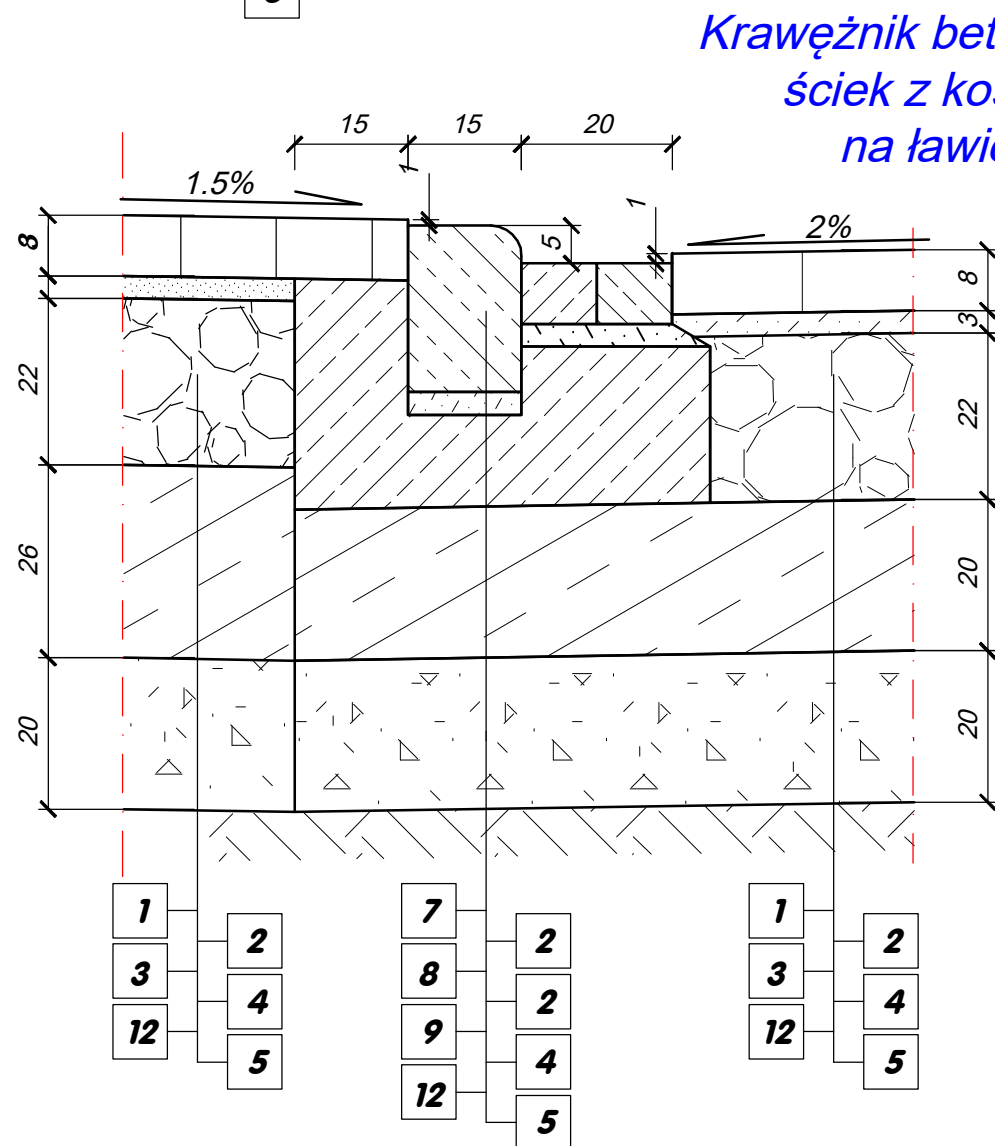
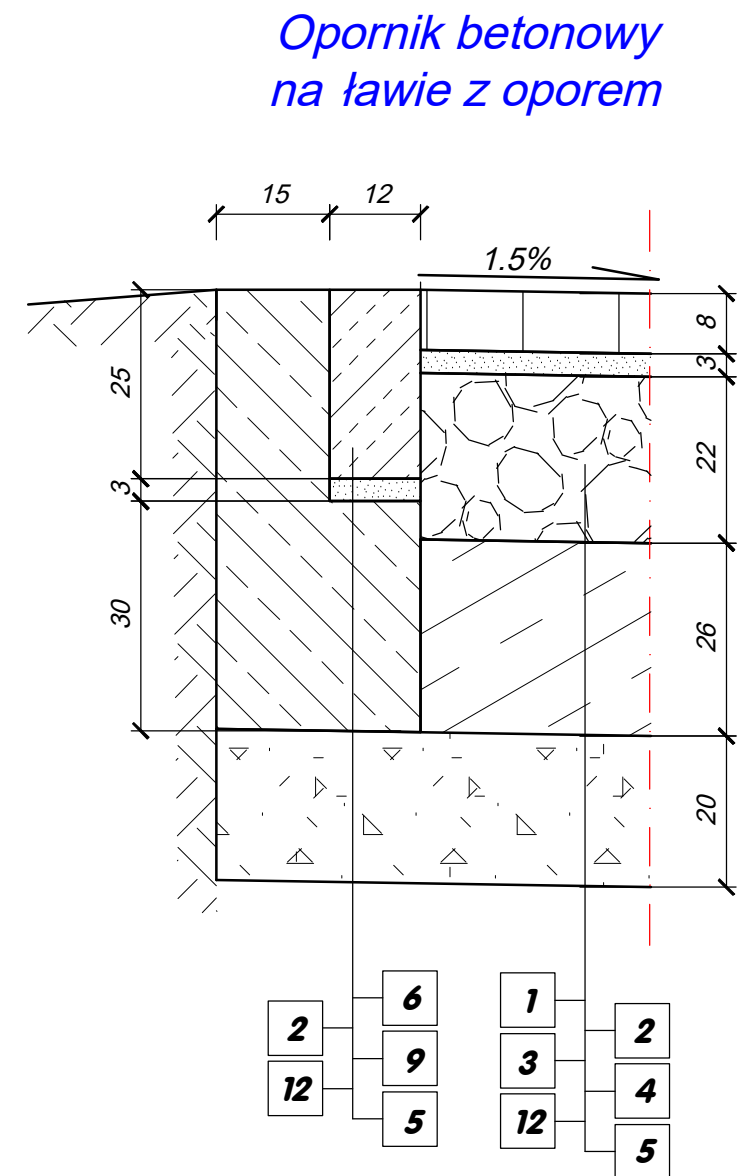
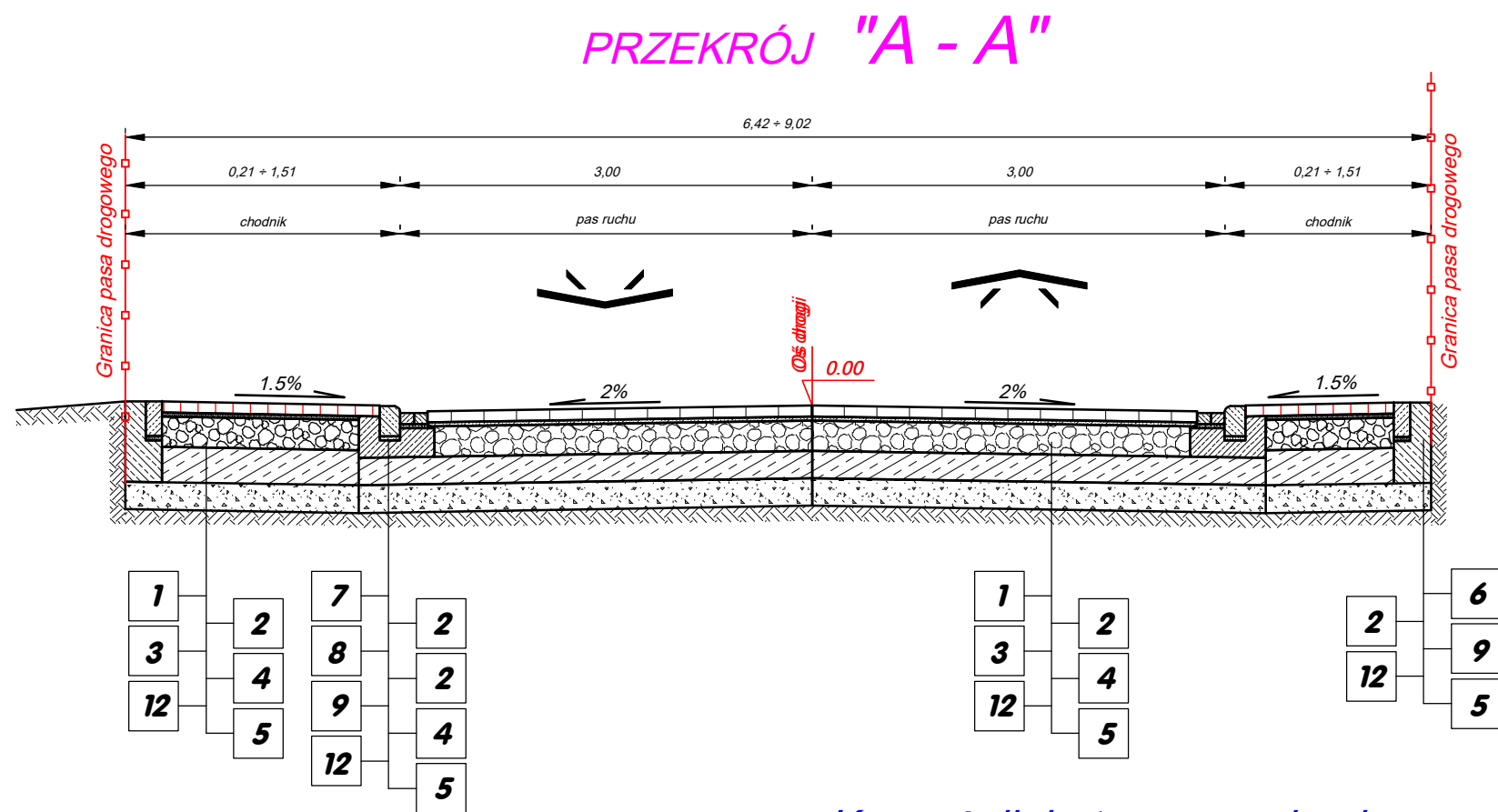
1:10 000

Numer rysunku:


1.



Zamawiający / Inwestor: GMINA ŚWIECIECHOWA ul. Ułańska 4, 64-115 Świąciechowa			
Jednostka Projektowa: PAWEŁ KATTNER "PMD" ul. Cyprysowa 2, 64-130 Dąbcze			
			
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY Projekt		Nazwa zamierzenia budowlanego: Budowa odcinka ulicy Skrzydlatej na terenie Gminy Świąciechowa i budowy odcinka ulicy Zachodniej - drogi gminnej (nr 890000P) od granicy z Gminą Świąciechowa (od skrzyżowania z ulicą Pilotów) do terenów PKP (linia kolejowa nr 14) na terenie Miasta Leszna	
Architektoniczno - Budowlany		Adres obiektu budowlanego: Jednostka ewidencyjna: Świąciechowa - gmina wiejska 301305_2, Obręb: Strzyżewice 0010, Arkusz mapy: 1, Numery ewidencyjne działek: 65/2.	
Branża: DROGOWA		Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny	
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Numer uprawnień i specjalność:	Podpis:
Projektant BD	mgr inż. Paweł Kattner	702/85/Lo Projektowanie w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg	
Data sporządzenia projektu: 02 lipca 2024 roku		Kategoria obiektu: XXV	Skala: 1:500
		Numer rysunku: 2.	



LEGENDA		
Lp.	Nazwa konstrukcji	Grubość
1	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej na chodniku i zjazdach	8 cm
2	Podsyпка cementowo - piaskowa w stosunku 1:4	3 cm
3	Górna warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0 / 31,5 mm zawartość ziaren C _{50/30} na ciągu głównym ulicy i skrzyżowaniach	22 cm
4	Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem klasy C _{3/4} z betoniarki na ciągu głównym ulicy i skrzyżowaniach	20 cm
5	Podłoże gruntowe zagęszczone do Is=1.00	-
6	Opornik drogowy o wymiarach 12x25 cm na ławie betonowej z oporem	-
7	Krawężnik drogowy najazdowy 15x22 cm na ławie betonowej z oporem	-
8	Ściek z kostki betonowej o szerokości 20 cm na ławie betonowej	-
9	Ława z betonu klasy C _{12/15}	-
10	Humusowanie powierzchni z obsianiem trawą	20 cm
11	Umocnienie poboczy kruszywem kamiennym stabilizowanym mechanicznie	20 cm
12	Warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu antropogenicznego o CBR ≥ 20% i wodoprzepuszczalności k≥8m/dobę	20 cm

Zamawiający / Inwestor: GMINA ŚWIECIECHOWA ul. Ułańska 4, 64-115 Świeciechowa			
Jednostka Projektowa: PAWEŁ KATTNER "PMD" ul. Cyprysowa 2, 64-130 Dąbcze		Paweł Kattner 	
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY Projekt Architektoniczno - Budowlany		Nazwa zamierzenia budowlanego: Budowa odcinka ulicy Skrzydlatej na terenie Gminy Świeciechowa i budowy odcinka ulicy Zachodniej - drogi gminnej (nr 890000P) od granicy z Gminą Świeciechowa (od skrzyżowania z ulicą Pilotów) do terenów PKP (linia kolejowa nr 14) na terenie Miasta Leszna	
Branża: DROGOWA		Adres obiektu budowlanego: Jednostka ewidencyjna: Świeciechowa - gmina wiejska 301305_2, Obręb: Strzyżewice 0010, Arkusz mapy: 1, Numery ewidencyjne działek: 65/2.	
		Tytuł rysunku: Przekrój normalny i szczegóły konstrukcyjne	
Stanowisko: Projektant BD	Imię i Nazwisko: mgr inż. Paweł Kattner	Numer uprawnień i specjalność: 702/85/Lo Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg	Podpis:
Data sporządzenia projektu: 02 lipca 2024 roku		Kategoria obiektu: XXV	Skala: 1:50/500
		Numer rysunku: 3.	

