

Numer projektu: **269-SZK**

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA ELEMENTU
PROJEKTU
BUDOWLANEGO:

CZĘŚĆ D – PROJEKT TECHNICZNY

TOM:

D1: BRANŻA DROGOWA

TYTUŁ OPRACOWANIA:

„BUDOWA UKŁADU DOJAZDOWEGO: W LOKALIZACJI ULICA AUGUSTA EMILA FIELDORFA NA ODCINKU OD ULICY TADEUSZA MIKKE DO ULICY KOSZALIŃSKIEJ NA DZIAŁKACH 3/264; 3/263; 3/261; 7/4 ORAZ CZĘŚCI ULICY STANISŁAWA ROSTWOROWSKIEGO DZIAŁKA NR 3/172 ARKUSZ 7 OBRĘB 25 STRZESZYN NA DŁUGOŚCI DZIAŁKI 3/173”

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

ROZBUDOWA UL. STANISŁAWA ROSTWOROWSKIEGO ORAZ UL. AUGUSTA EMILA FIELDORFA W POZNANIU

ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

POZNAŃ

ULICE: KOSZALIŃSKA, FIELDORFA, ROSTWOROWSKIEGO

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:


IV, XXV

IDENTYFIKATORY
DZIAŁEK, NA KTÓRYCH
OBIEKT JEST
USYTUOWANY:

**306401_1.0025.AR_07.(3/263; 3/264; 3/161; 3/158; 3/168; 3/172; 3/185; 7/4;
3/192; 3/262; 3/171; 3/258; 3/257; 3/173; 3/169; 3/163)
306401_1.0025.AR_13.(1/4; 1/6; 1/8; 6/7)**

INWESTOR:

**PREZYDENT MIASTA POZNANIA,
PLAC KOLEGIACKI 17, 61-841 POZNAŃ**

Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność	Podpis
Projektant br. drogowa	mgr inż. Piotr Nowaczyk upr. nr: WKP/0297/POOD/09	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający br. drogowa	mgr inż. Jakub Słowik upr. nr: WKP/0291/POOD/21	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	

SPIIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

CZĘŚĆ A: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ B: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

TOM B1: BRANŻA DROGOWA

TOM B2.1: BRANŻA ENERGETYCZNA – OŚWIETLENIE DROGOWE

TOM B2.2: BRANŻA ENERGETYCZNA – ZASILANIE WIAT PRZYSTANKOWYCH

TOM B3: BRANŻA SANITARNA

CZĘŚĆ C: OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

CZĘŚĆ D: PROJEKT TECHNICZNY

TOM D1: BRANŻA DROGOWA

TOM D2.1: BRANŻA ENERGETYCZNA – OŚWIETLENIE DROGOWE

TOM D2.2: BRANŻA ENERGETYCZNA – ZASILANIE WIAT PRZYSTANKOWYCH

TOM D3: BRANŻA SANITARNA

SPIS ZAWARTOŚCI – CZĘŚĆ D TOM D1: BRANŻA DROGOWA

	STRONA
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	4
CZĘŚĆ OPISOWA	5
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	18
- RYS. D1-01 PLAN ORIENTACYJNY	
- RYS. D1-02 PLAN SYTUACYJNY	
- RYS. D1-03 PRZEKROJE NORMALNE	
- RYS. D1-04 PRZEKROJE NORMALNE	
- RYS. D1-05 PRZEKROJE NORMALNE	
- RYS. D1-06 PROFIL PODŁUŻNY	
- RYS. D1-07 PROFILE PODŁUŻNE	
- RYS. D1-08 KANAŁ TECHNOLOGICZNY - PRZEKRÓJ	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d punkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane



(t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725)

oświadczamy, że projekt:

Rozbudowa ul. Stanisława Rostworowskiego oraz ul. Augusta Emila Fieldorfa w Poznaniu

w zakresie Część D TOM D1: BRANŻA DROGOWA

*został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami,
wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu,
któremu ma służyć.*

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant br. drogowa	mgr inż. Piotr Nowaczyk	WKP/0297/POOD/09	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej	
Sprawdzający br. drogowa	mgr inż. Jakub Słowik	WKP/0291/POOD/21	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	

CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI CZĘŚCI OPISOWEJ

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	8
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA	8
3. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA	9
4. OPINIA GEOTECHNICZNA	9
5. PARAMETRY CHARAKTERYSTYCZNE	10
5.1. Podstawowe parametry projektowanych ulic.	10
5.1.1 Ulica Fieldorfa i ulica Rostworowskiego	10
5.1.2 Skrzyżowanie ulic Fieldorfa, Rostworowskiego (małe rondo)	10
5.1.3 Przebudowa istniejącego skrzyżowania ulicy Fieldorfa z ulicą Tadeusza Mikke oraz ulicą Mieczysława Rawicza-Mysłowskiego.	11
5.1.4 Budowa skrzyżowania ulicy Rostworowskiego i ulicy Rodowicza.....	11
5.1.5 Budowa skrzyżowania ulicy Fieldorfa z ulicą Koszalińską	11
5.1.6 Zjazdy	12
5.1.7 Chodniki	12
5.1.8 Ścieżki rowerowe	12
5.1.9 Dostęp dla osób niepełnosprawnych.....	12
5.2. Przekrój normalny	13
5.3. Konstrukcje nawierzchni	13
5.4. Elementy ograniczające nawierzchnię	15
5.5. Niweleta	15
5.6. Odwodnienie.....	15
5.7. Roboty ziemne	15
5.8. Kanał technologiczny	16
6. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	17
6.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	17

6.2.	Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych.....	17
6.3.	Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	17
6.4.	Właściwości akustyczne, emisje drgań, promieniowanie, pole elektromagnetyczne i inne zakłócenia.....	17
6.5.	Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, w tym głębę wody powierzchniowe i podziemne	17
7.	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	17

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany pn. Budowa układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fiedorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264, 3/263, 3/261,7/4 oraz części ulicy Stanisława Rostworowskiego działka nr 3/172 – arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki nr 3/173.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę ulic Fiedorfa i Rostworowskiego wraz ze skrzyżowaniem typu rondo oraz przebudowa ulicy Koszalińskiej umożliwiającą powiązanie z ul. Fiedorfa;
- przebudowę istniejącego skrzyżowania ul. Fiedorfa i ulicy Tadeusza Mikke;
- budowę ścieżek rowerowych, chodników oraz zjazdów;
- budowę oraz przebudowę istniejących urządzeń odwodnienia i odprowadzenia wód deszczowych;
- budowę nowego oświetlenia ulicznego;
- budowę kanału technologicznego;
- przebudowę kolidujących sieci uzbrojenia terenu;

Obiekt budowlany został zakwalifikowany do kategorii obiektu budowlanego:

- IV – elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy
- XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe
- XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne oraz kanalizacyjne.

Zakres przedmiotowego zadania został wskazany w części graficznej niniejszego opracowania.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Głównym zadaniem projektowanego układu drogowego jest stworzenie obsługi komunikacyjnej przyległego obszaru, w szczególności obecnie realizowanej budowy szkoły. Przedmiotowy układ komunikacyjny zlokalizowany jest w mieście Poznań. Obszar objęty opracowaniem znajduje się na terenie zabudowanym pomiędzy ulicą Koszalińską, a ulicami Tadeusza Mikke i Mieczysława Rawicz Mysłowskiego. W stanie istniejącym pas drogowy, w miejscu planowej budowy, nie jest użytkowany. Odwodnienie istniejących jezdni odbywa się do istniejących wpustów deszczowych. Odwodnienie układu projektowanego odbywać się będzie przez projektowany system kanalizacji deszczowej.

W terenie objętym opracowaniem (w miejscach łączenia z istniejącymi ulicami), istnieją następujące sieci i urządzenia uzbrojenia terenu:

- sieć energetyczna, sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, sieć telekomunikacyjna.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA

Forma architektoniczna została dostosowana do krajobrazu i otaczającego zagospodarowania terenu. Zaprojektowano układ ulic o nawierzchni asfaltowej wraz z chodnikami oraz ścieżkami rowerowymi. W celu obsługi komunikacji publicznej zaprojektowano przystanki autobusowe. Projekt obejmuje również budowę miejsc odpoczynku, budowę oświetlenia drogowego, budowę kanalizacji deszczowej oraz kanału technologicznego. Pozostały, niezabudowany teren inwestycji zostanie obsiany trawą lub zagospodarowany zielenią niską i wysoką.

4. OPINIA GEOTECHNICZNA

Dla przedmiotowego zadania przygotowano opinie geotechniczną określającą warunki gruntowo wodne (opracowanie Pracownia Geologiczna Felkel & Guś Sp. z o.o., styczeń 2024 r.).

Na podstawie analizy wykonanych badań stwierdzono, że badany teren charakteryzuje się **prostymi** warunkami gruntowymi. Obiekt zakwalifikowano do **I kategorii geotechnicznej**.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że w podłożu od powierzchni terenu występują nasypy niekontrolowane niewielkiej miąższości ok 30 -40 cm. Lokalnie w jednym otworze stwierdzono występowanie nasypów niekontrolowanych miąższości przekraczającej 1,0 m. Poniżej zalegają utwory niespoiste: piaski drobnoziarniste i średnioziarniste w stanie średniozagęszczonym ($ID=0,65$) oraz gliny piaszczyste, gliny piaszczyste zwięzłe i piaski gliniaste zlodowacenia północnopolskiego w stanie od twardoplastycznego do plastycznego ($IL=0,05-0,30$). Zalegająca od powierzchni warstwa nasypów niekontrolowanych klasyfikowana jest jako grunt słabonośny, który nie będzie stanowić podłoża dla posadowienia konstrukcji układu drogowego oraz rurociągów. Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych (tj. osuwisk) oraz występowania gruntów antropogenicznych, organicznych, zapadowych oraz ekspansywnych. Podczas badań prowadzonych w styczniu 2024 r. nie stwierdzono występowania wód podziemnych do głębokości rozpoznania.

Podłoże gruntowe zakwalifikowano do grupy nośności G4.

5. PARAMETRY CHARAKTERYSTYCZNE

5.1. Podstawowe parametry projektowanych ulic.

5.1.1 Ulica Fiedorfa i ulica Rostworowskiego

ulica Fiedorfa:

- klasa techniczna drogi –L;
- przekrój poprzeczny – jezdnia 2 x 3,0 m;
- prędkość projektowa $V_p = 40$ km/h;
- prędkość ograniczona znakiem $V_o = 30$ km/h;
- prędkość miarodajna $V_m = 30 + 10 = 40$ km/h.

ulica Rostworowskiego:

- klasa techniczna drogi – droga klasy L;
- przekrój poprzeczny – jezdnia 2 x 3,0 m
- prędkość projektowa $V_p = 40$ km/h;
- prędkość ograniczona znakiem $V_o = 30$ km/h;
- prędkość miarodajna $V_m = 30 + 10 = 40$ km/h.

5.1.2 Skrzyżowanie ulic Fiedorfa, Rostworowskiego (małe rondo)

Zaprojektowano małe rondo o następujących parametrach:

- średnica zewnętrzna ronda 30,0 m;
- średnica wyspy środkowej ronda 15,0 m;
- szerokość pierścienia ronda 1,5m;
- jednopasowa jezdnia ronda szerokości 6,0 m;
- wloty na rondo jednopasowe o szer. 3,75 m;
- wyloty z ronda jednopasowe o szer. 4,0m;
- wyspy kanalizujące na wlotach;

JEZDNIA, PIERŚCIEN, WYSPA CENTRALNA RONDA

Na rondzie zaprojektowano jezdnię jednopasową o szerokości 6,0 m wraz z pierścieniem o szer. 1,5 m. Nawierzchnię jezdni planuje się wykonać z betonu asfaltowego AC8S 50/70. Obramowanie zewnętrzne jezdni ronda należy wykonać z krawężnika betonowego wyniesionego o 12 cm ponad nawierzchnię jezdni ronda. Nawierzchnię pierścienia należy wykonać z kostki granitowej 11x11 cm z fugą z żywicy

epoksydowej przeznaczonej pod ruch samochodowy ciężki. Obramowanie pierścienia należy wykonać z krawężnika betonowego wyniesionego o 2 cm ponad nawierzchnię jezdni ronda. Wyspę centralną projektuje się o promieniu $R=7,5$ m. W centrum wyspy przewiduje się nasadzenie zieleni ozdobnej. Obramowanie wyspy należy wykonać z krawężnika betonowego wyniesionego o 12 cm ponad nawierzchnię pierścienia ronda.

WŁOTY RONDA, WYSPY DZIELĄCE

Na wlotach ronda zastosowano łuki o promieniu 12.0 m. Na wylotach zastosowano łuki o promieniu 16.0 m. Nawierzchnię wysp dzielących stanowi kostka kamienna. Obramowanie wysp stanowią krawężniki betonowe wyniesione na wys. 2 cm od poziomu nawierzchni jezdni. W miejscach przejść dla pieszych, przejazdów rowerowych, nawierzchnię należy wykonać tak jak nawierzchnię ścieżek rowerowych, chodników. Zewnętrzne krawędzie wlotów/wylotów zaprojektowano z krawężników betonowych wyniesionych 12 cm ponad nawierzchnię.

5.1.3 Przebudowa istniejącego skrzyżowania ulicy Fieldorfa z ulicą Tadeusza Mikke oraz ulicą Mieczysława Rawicza-Mysłowskiego.

Zaplanowana została budowa nowego wlotu ul. Fieldorfa, który dowiązany został wysokościowo do istniejącego układu. Zastosowano wyokrąglenia o promieniu $R=9,0$ m. Na wlocie ulicy Mieczysława Rawicz-Mysłowskiego zaprojektowano nowy przejazd dla rowerów w celu nawiązania do projektowanej ścieżki wzdłuż projektowanej ulicy Fieldorfa. Na nowym wlocie ulicy Fieldorfa projektuje się przejście dla pieszych.

5.1.4 Budowa skrzyżowania ulicy Rostworowskiego i ulicy Rodowicza

Zaplanowana została budowa skrzyżowania zwykłego, trójwlotowego w obszarze projektowanej ulicy Rostworowskiego oraz ulicy Rodowicza. Na wszystkich wlotach zaprojektowano przejścia dla pieszych. Promień wyokrąglenia zaprojektowano o wartości $R=8.0$ m.

5.1.5 Budowa skrzyżowania ulicy Fieldorfa z ulicą Koszalińską

Na wlocie ulicy Koszalińskiej zaprojektowano pas skrętu w prawo w ulicę Fieldorfa. Na wylocie ulicy Koszalińskiej na skrzyżowaniu z ulicą Fieldorfa zaprojektowano zatokę autobusową. Wlot ulicy Fieldorfa zaprojektowano jako skanalizowany, z pasem skrętu w lewo i pasem skrętu w prawo, na ulicę Koszalińską. Na wlocie ulicy Fieldorfa zaprojektowano przejście dla pieszych i przejazd rowerowy. Powierzchnię skrzyżowania dostosowano wysokościowo do istniejącej nawierzchni ulicy Koszalińskiej.

5.1.6 Zjazdy

Zakres projektu obejmując budowę dwóch zjazdów publicznych w ciągu ulicy Rostworowskiego. Nawierzchnię zjazdów należy wykonać z kostki betonowej o grubości 8 cm. Oba zjazdy pokazano w części graficznej opracowania. W obszarze przejścia ścieżki rowerowej przez zjazd należy zachować warstwę ścieralną ścieżki w obszarze zjazdu.

- krawędź jezdni i zjazdu należy zaokrąglić łukiem o wartości promienia $R = 5.0$ m;
- szerokość jezdni zjazdu -6,0 m;
- krawędź pomiędzy drogą gminną, a zjazdem należy wykonać z krawężnika betonowego najazdowego wyniesionego na wys. 2 cm ponad nawierzchnię jezdni ulicy Rostworowskiego;
- obramowanie należy wykonać z krawężnika betonowego;

5.1.7 Chodniki

Projekt przewiduje budowę chodników wzdłuż planowanych jezdni ulic w projektowanym układzie komunikacyjnym. Szerokość chodników zgodne z obowiązującymi przepisami. Przebieg ich lokalizacja oraz szerokości zgodnie z planem sytuacyjnym oraz przekrojami normalnymi.

5.1.8 Ścieżki rowerowe

Projekt przewiduje budowę ścieżek rowerowych wzdłuż planowanych jezdni ulic w projektowanym układzie komunikacyjnym. Szerokość ścieżek rowerowych wynosić będzie od 2,0 m do 3,0 m.

5.1.9 Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Ogólne oznakowanie poziome komunikacji:

- wyznaczanie kierunku na chodniku, faktura kierunkowa A;
- połączenie węzłów komunikacyjnych, faktura typu C2;
- początek i koniec przejścia dla pieszych, faktura ostrzegawcza B.

Oznaczenia fakturowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi Standardami Dostępności dla Miasta Poznania licencja nr CPU/3/2017.

5.2. Przekrój normalny

Spadki poprzeczne:

- jezdnie ulic, wloty/wyloty na rondzie: 2% w kierunku krawędzi jezdni (poza zmianami pochyłeń w obrębie wlotów i tarcz skrzyżowań);
- jezdnia ronda: 2% w kierunku krawędzi zewnętrznej ronda;
- pierścień ronda oraz wyspy dzielące: 4% na zewnątrz;
- ścieżki rowerowe, chodniki: pochylenie 2% w stronę jezdni;
- zjazdy: pochylenia podłużne do 5% na dł.5,0m od krawędzi jezdni.

5.3. Konstrukcje nawierzchni

Przyjęto podłoże z grupy nośności G4 ze względu na występujące w podłożu grunty niespoiste.

Zaprojektowano następujące konstrukcje:

Konstrukcja nawierzchni jezdni ulic, ronda, zatoka postojowa:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70, gr.4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70, gr.5 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22 P, gr. 7 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5; C90/3, gr.25 cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C3/4; gr. 22 cm
- warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2; gr. 25 cm

Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Rostworowskiego w obszarze przystanków autobusowych i zatok postojowych K&R przy ul. Fieldorfa:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70, gr.4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70, gr.5 cm
- siatka szklano-węglowa
- warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22 P, gr. 7 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5; C90/3, gr.25 cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C3/4; gr. 22 cm

- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2; gr. 25 cm

Konstrukcja nawierzchni pierścieni ronda/wyspy dzielące:

- kostka kamienna rzędowa, gr.11 cm, fuga z żywicy epoksydowej przeznaczonej pod ruch samochodowy ciężki
- podsypka cementowo-piaskowa, gr.7 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5; C90/3, gr.25 cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C3/4; gr. 22 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2, gr. 25 cm

Konstrukcja nawierzchni zatoki autobusowej:

- warstwa ścieralna z betonu cementowego C35/45 dylatowany i dyblowany, gr. 25 cm
- warstwa poślizgowa z geowłókniny
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem C8/10, gr. 20 cm
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem C5/6; gr. 15 cm

Konstrukcja nawierzchni chodników:

- warstwa ścieralna z płyt betonowych 50x50, gr.7 cm
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej gr. 4 cm
- warstwa podbudowy z betonu C8/10, gr. 10 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 10 cm

Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr.4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr.4 cm
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/31,5, gr.20 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 10 cm

5.4. Elementy ograniczające nawierzchnię

Projektowane ulice zostaną ograniczone krawężnikami betonowymi typu ciężkiego 20x30 na ławie betonowej z oporem (C12/15), wystawione 12 cm ponad krawędź jezdni. Od strony pierścienia ronda, wyspy przejazdnej oraz wzdłuż zjazdów zostaną zastosowane krawężniki najazdowe 12x25 układane na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Obramowania chodników i ścieżek rowerowych stanowią obrzeża betonowe 8x30 układane na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

5.5. Niweleta

Niweleta została zaprojektowana zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi.

Niweleta trasy została ukształtowana w oparciu o warunki geometryczne i warunki bezpieczeństwa ruchu.

Przy projektowaniu niwelety drogi uwzględniono:

- wymagane dopuszczalne maksymalne i minimalne pochylenia podłużne;
- możliwość sprawnego odwodnienia;
- dostosowanie przebiegu trasy do ukształtowania terenu;
- zagospodarowanie terenu przyległego.

5.6. Odwodnienie

Projektowany układ drogowy odwadniany będzie poprzez projektowane wpusty drogowe. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą poprzez przykanaliki do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej. Odwodnienie chodników oraz dróg rowerowych odbywać się będzie poprzez projektowane tereny zielone. Projekt kanalizacji deszczowej został wykonany w oparciu o warunki techniczne Aquanetu DW/WO/563161/2021, WO/80-2-KD/80/2021 z dnia 30.06.2021r

5.7. Roboty ziemne

Zakres robót ziemnych:

- Zdjęcie warstwy humusu - wszędzie tam, gdzie występuje.
- Wykonanie wykopów (głębokość koryta) do projektowanych rzędnych. Dno koryta należy wyrównać, wyprofilować do projektowanych spadków oraz dodatkowo zagęścić. W trakcie realizacji robót ziemnych wykop chronić przed zawilgoceniem. Roboty drogowe należy wykonywać mechanicznie zgodnie z warunkami określonymi w normie PN-S-02205.
- Wykonanie nasypów o wymaganej grubości zgodnie z warunkami określonymi w normie PN-S-02205 oraz w części rysunkowej niniejszego projektu.

Roboty ziemne (dowóz gruntu do wykonania nasypów) zostaną wykonane koparkami z przewozem

gruntu samochodami wywrotkami. Rodzaj sprzętu, jaki zostanie użyty do budowy oraz odległości transportu uzależnione są od możliwości wykonawcy robót. Grunty wykorzystywane do wykonania nasypów należy przyjmować zgodnie z zaleceniami określonymi w Polskiej Normie. Roboty ziemne należy wykonać wg następujących norm:

- PN-S-02205 "Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania",
- PN-68/B-06050 "Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze",
- BN-77/8931-12 "Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu".

Zwraca się uwagę na zachowanie szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych w pobliżu uzbrojenia terenu. Właściciele urządzeń muszą być poinformowani o rozpoczęciu robót, a prowadzenie robót ziemnych winno być poprzedzone przekopami próbnymi mającymi na celu sprawdzenie ich przebiegu w terenie (pomimo opracowania dokumentacji na aktualnych mapach geodezyjnych).

Po zakończeniu robót budowlanych, tereny zielone (w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej drogi), które zostały naruszone należy odtworzyć poprzez obsianie mieszkanką traw na warstwie ziemi urodzajnej gr. 10 cm.

Uwaga:

Wykonawca robót ma bezwzględny obowiązek sprawdzenia rzędnych wysokościowych terenu i porównania ich z projektowanymi rzędnymi zawartymi w projekcie. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, należy niezwłocznie zawiadomić o nich projektanta przed przystąpieniem do robót drogowych.

5.8. Kanał technologiczny

Zgodnie z punktem 6 art. 39 Ustawy o drogach publicznych (Dz. U. 2023 poz. 645) oraz wytycznymi Zarządu Dróg Miejskich (pismo nr ZDM-IPI.220.18.2021.AT1.85 z dnia 26.02.2024 r.) zaprojektowano kanał technologiczny wzdłuż projektowanych ulic. Kanał będzie łączył się z istniejącą siecią w studni kablowej zlokalizowanej przy ulicy Tadeusza Mikke. Kanał będzie składał się ze studni kablowych typu SKR-1 i SKR-2, a także ciągów (przekrój KTu) rur 1xRHDPEp 110/6,3 i 6xRHDPEwp 40/3,7 oraz wiązek mikrorur 7x12/8,0 w osłonie RHDPEwp Φ 40/3,7 ułożonych na podsypce piaskowej. W przypadku przejść pod drogą należy zastosować dodatkową rurę osłonową RHDPEp 110/6,3 (przekrój KTp). Przebieg kanału oznaczono w części graficznej opracowania. Kanał należy zrealizować zgodnie z wytycznymi do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu (aktualna wersja na dzień sporządzania projektu: 1.3 z dn. 16.05.2023 r.) oraz wydanymi WT.

6. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

6.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Obiekt nie wymaga zapotrzebowania wody. Wody opadowe i roztopowe z jezdni ujęte będą w system kanalizacji deszczowej, a chodniki oraz drogi rowerowe odwadniane będą częściowo w tereny zielone.

6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych

Nie dotyczy.

6.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Nie dotyczy.

6.4. Właściwości akustyczne, emisje drgań, promieniowanie, pole elektromagnetyczne i inne zakłócenia

Nie dotyczy.

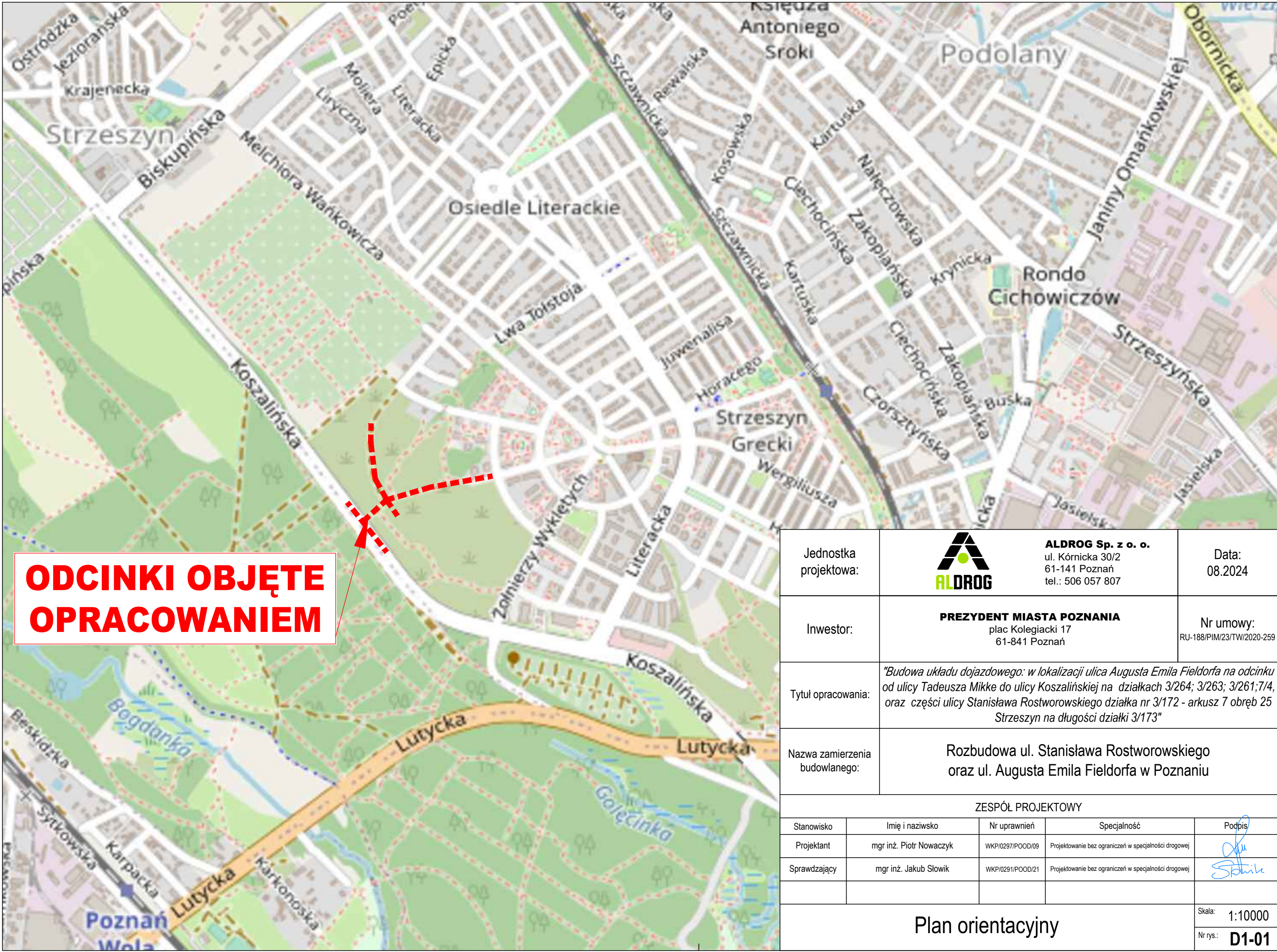
6.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, w tym glebę wody powierzchniowe i podziemne

W związku z budową projektowanych dróg, zostaną wycięte drzewa oraz krzewy będące w bezpośredniej kolizji z projektowymi obiektami budowlanymi. W celu ochrony pozostałych drzew sporządzony został projekt ochrony drzew, zgodny z wytycznymi ZDM w Poznaniu, który jest częścią odrębnego opracowania. W terenie wolnym od projektowanych obiektów budowlanych zaprojektowano nasadzenia drzew oraz krzewów. Wody opadowe i roztopowe ze wszystkich projektowanych jezdni zostaną ujęte w kanalizację deszczową. Ponadto wody opadowe oraz roztopowe będą odprowadzane z części z terenów komunikacji pieszej i rowerowej w projektowane tereny zielone.

7. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

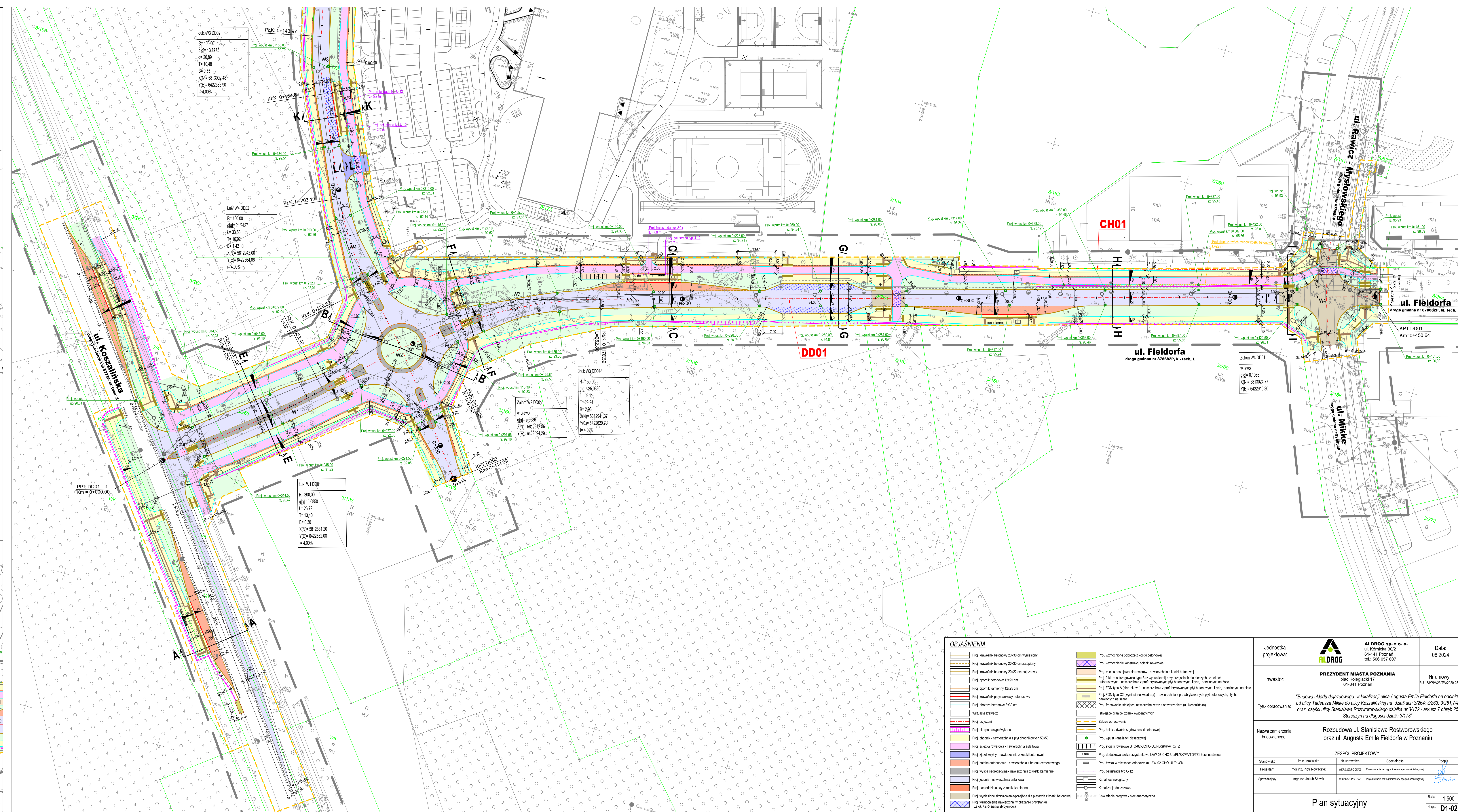
Projektowane drogi spełniają wymagania stawiane drogom przeciwpożarowym i zapewniają przeniesienie obciążeń pochodzących od osi 115 kN w 20-letnim okresie eksploatacji.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

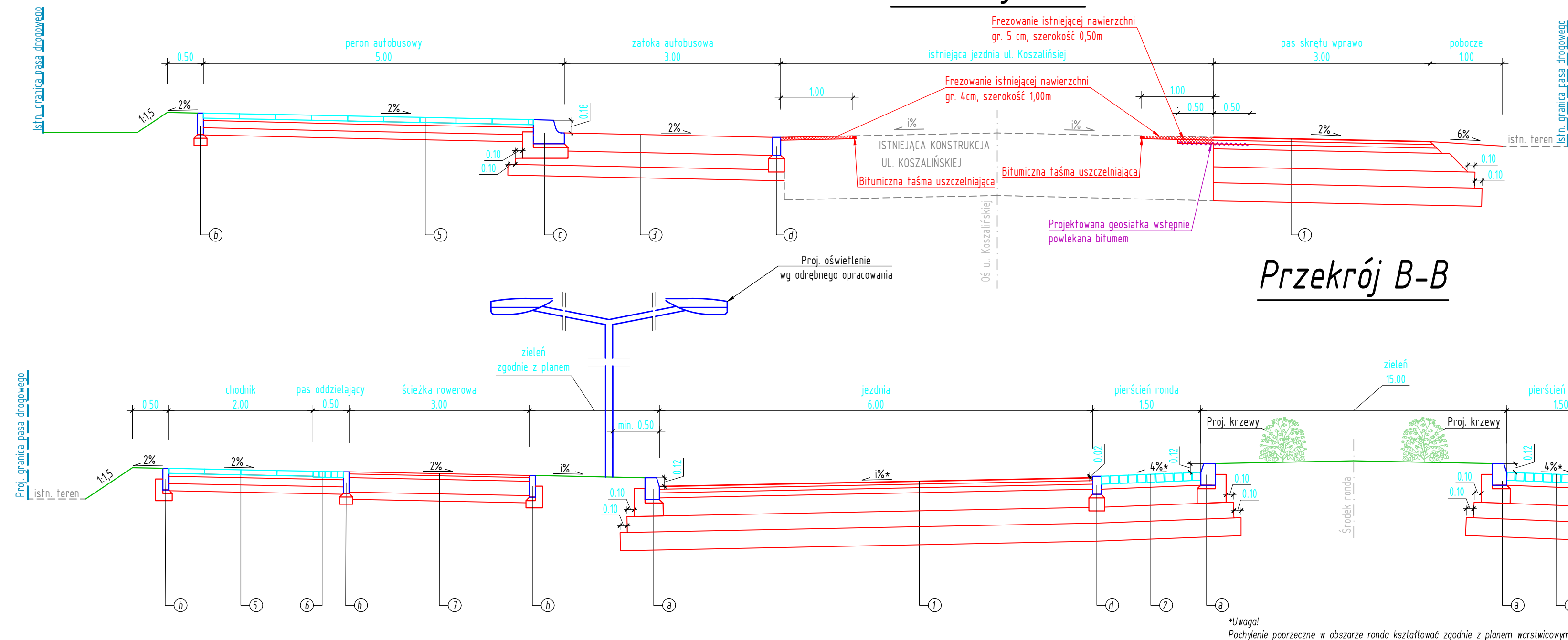


**ODCINKI OBJĘTE
OPRACOWANIEM**

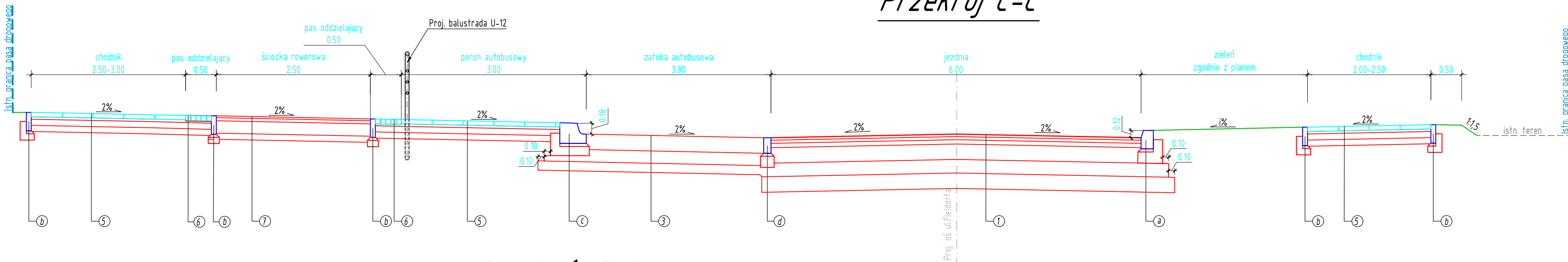
Jednostka projektowa:	<div></div> <div>ALDROG Sp. z o. o. ul. Kórnicka 30/2 61-141 Poznań tel.: 506 057 807</div>	Data: 08.2024		
Inwestor:	PREZYDENT MIASTA POZNANIA plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań	Nr umowy: RU-188/PIMI/23/TW/2020-259		
Tytuł opracowania:	<i>"Budowa układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264; 3/263; 3/261; 7/4, oraz części ulicy Stanisława Rostworowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173"</i>			
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa ul. Stanisława Rostworowskiego oraz ul. Augusta Emila Fieldorfa w Poznaniu			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Piotr Nowaczyk	WK/P/0297/POOD/09	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający	mgr inż. Jakub Słowik	WK/P/0291/POOD/21	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Plan orientacyjny				Skala: 1:10000 Nr rys.: D1-01



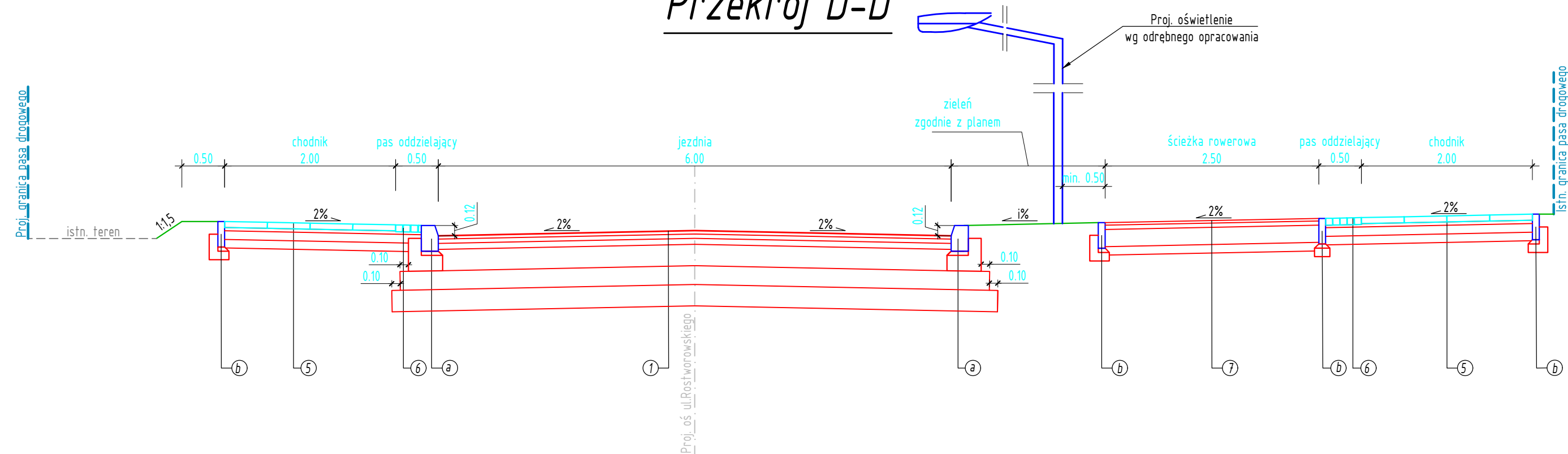
Przekrój B-B



Przekrój C-C



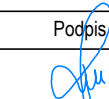

Przekrój D-D

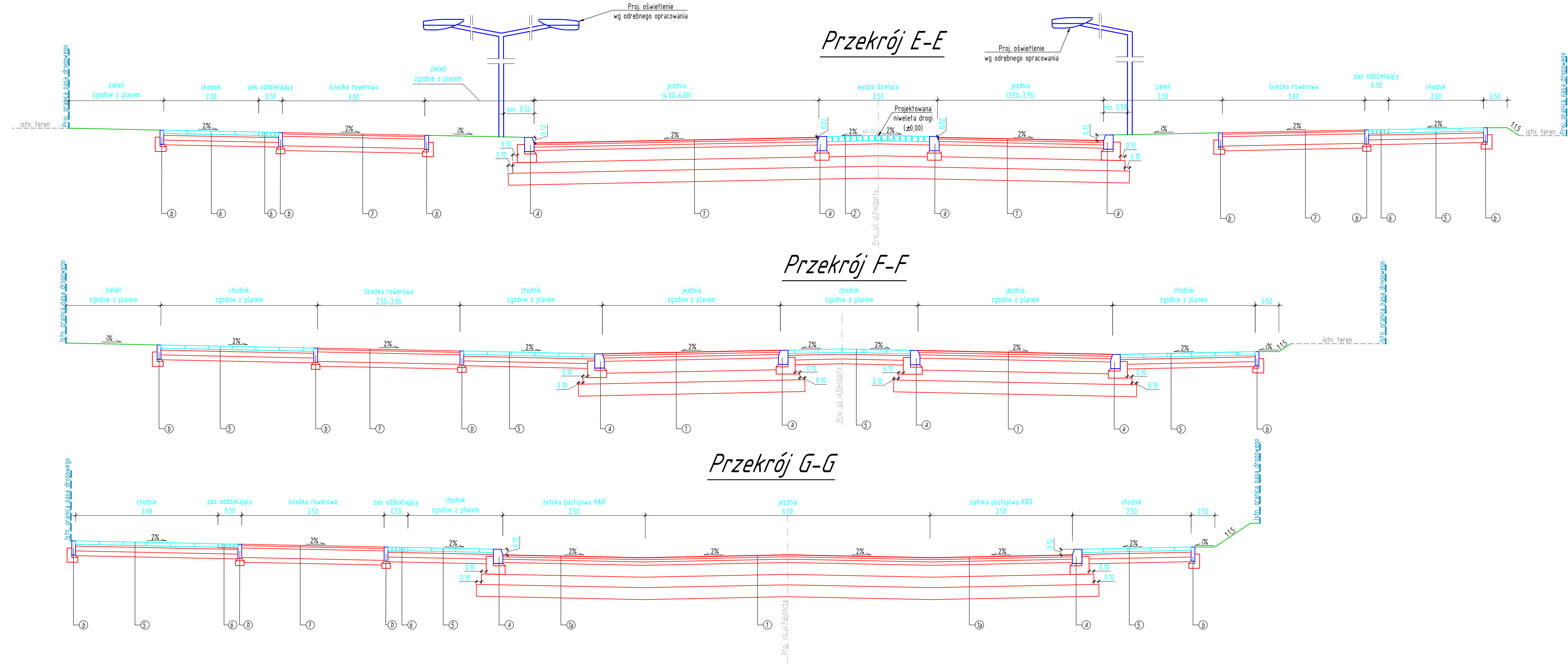


1. **Konstrukcja nawierzchni z betonu asfaltowego – jezdnie ulic, ronda, zatoka postojowa:**
 - * warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70, gr. 4 cm
 - * warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70, gr. 5 cm
 - * warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22 P, gr. 7 cm
 - * warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanek niezwiązanej o/3/15, o/9/0/3, gr. 25 cm
 - * warstwa mrozochronna z mieszanek związanej cementem C/3/4, gr. 22 cm
 - * warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C15/2, gr. 25 cm
- 1a. **Konstrukcja nawierzchni z betonu asfaltowego – jezdnie ul. Rostworowskiego w obszarze przystanków i zatok postojowych K&D przy ul. Fiełdofra:**
 - * warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70, gr. 4 cm
 - * warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70, gr. 5 cm
 - * siatka szklano-weglowa
 - * warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22 P, gr. 7 cm
 - * warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanek niezwiązanej o/3/15, o/9/0/3, gr. 25 cm
 - * warstwa mrozochronna z mieszanek związanej cementem C/3/4, gr. 22 cm
 - * warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C15/2, gr. 25 cm
2. **Konstrukcja nawierzchni z kostki kamiennej – pierścien ronda/wyspy dzielące:**
 - * kostka kamienia rzędowa, gr. 11 cm, fuga z żywicy epoksydowej przeznaczanej pod ruch samochodowy ciężki
 - * podsypka cementowo-piaskowa, gr. 3 cm
 - * warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanek niezwiązanej o/3/15, o/9/0/3, gr. 25 cm
 - * warstwa mrozochronna z mieszanek związanej cementem C/3/4, gr. 22 cm
 - * warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C15/2 gr. 25 cm
3. **Konstrukcja nawierzchni z betonu cementowego – zatoki autobusowe:**
 - * warstwa ścieralna z betonu cementowego C35/45 dyktowany i dyblowany, gr. 25cm
 - * warstwa posłizgowa z gwoździłkoni
 - * warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanek związanej cementem o klasie wytrzymałości C8/10, gr. 20 cm
 - * warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanek związanej cementem o klasie wytrzymałości C5/6, gr. 15 cm
4. **Konstrukcja nawierzchni z kostki betonowej – wyніsione skrzyżowanie:**
 - * warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8 cm
 - * podsypka cementowo-piaskowa, gr. 5 cm
 - * warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanek niezwiązanej o/3/15, o/9/0/3, gr. 25 cm
 - * warstwa mrozochronna z mieszanek związanej cementem C/3/4, gr. 22 cm
 - * warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C15/2, gr. 25 cm
5. **Konstrukcja nawierzchni z kostki betonowej – chodniki:**
 - * warstwa ścieralna z płyt betonowych 50x50, gr. 7 cm
 - * warstwa podsypki cementowo-piaskowej gr. 4 cm
 - * warstwa podbudowy z betonu C8/10 gr. 10 cm
 - * warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 10 cm
6. **Konstrukcja nawierzchni z kostki kamiennej – pas oddzielający:**
 - * warstwa ścieralna z kostki kamiennej 8/11
 - * warstwa podsypki cementowo-piaskowej gr. 3 cm
 - * warstwa podbudowy z betonu C8/10 gr. 10 cm
 - * warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 10 cm
7. **Konstrukcja nawierzchni z betonu asfaltowego – ścieżka rowerowa:**
 - * warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4 cm
 - * warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. 4 cm
 - * warstwa podbudowy z mieszanek niezwiązanej o/3/15, gr. 20 cm
 - * warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 10 cm
8. **Konstrukcja nawierzchni zjazdów**
 - * warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
 - * warstwa podsypki cementowo-piaskowej, gr. 3 cm
 - * warstwa podbudowy zasadniczej z betonu cementowego C8/10, gr. 15 cm
 - * warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanek związanej cementem C/3/4, gr. 15 cm

Elementy korpusu drogowego

- a. Krawężnik typowy ciężkiego o wymiarach 20x30 cm z betonu wibroprasowanego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i tawie z oporem z betonu C12/15
- b. Płyta betonowa o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej i tawie z oporem z betonu C12/15
- c. Krawężnik przystankowy autobusowy o wymiarach 43,5x30x33 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i tawie z oporem z betonu C12/15
- d. Opornik kamienno o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej i tawie z oporem z betonu C12/15
- e. Opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej i tawie z oporem z betonu C12/15
- f. Ściek wibroprasowany z dwóch rzędów kostki betonowej na podsypce z betonu C12/15 gr. 3 cm i tawie z betonu C12/15
- g. Ściek przyszybowy z dwóch rzędów kostki betonowej na podsypce z betonu C12/15 gr. 3 cm i tawie z betonu C12/15
- h. Krawężnik najazdowy o wymiarach 150x10x22cm z betonu wibroprasowanego na podsypce cementowo-piaskowej gr.5cm i tawie z oporem z betonu C12/15




Jednostka projektowa:	<div>ALDRÓG sp. z o.o.</div> <div>ul. Kórnicka 30/2 61-141 Poznań tel.: 506 057 807</div>	Data: 08.2024		
Inwestor:	PREZYDENT MIASTA POZNANIA plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań	Nr umowy: RU-188/PM/23/TW/2020-25		
Tytuł opracowania:	<i>"Budowa układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264; 3/263; 3/261/174; oraz części ulicy Stanisława Rostworowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 2 Strzeszyn na długości działki 3/173"</i>			
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa ul. Stanisława Rostworowskiego oraz ul. Augusta Emila Fieldorfa w Poznaniu			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Piotr Nowaczyk	WKP/029/P000/09	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający	mgr inż. Jakub Słowik	WKP/029/P000/21	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Przekroje normalne				Skala: 1:50 Nr rys.: D1-03

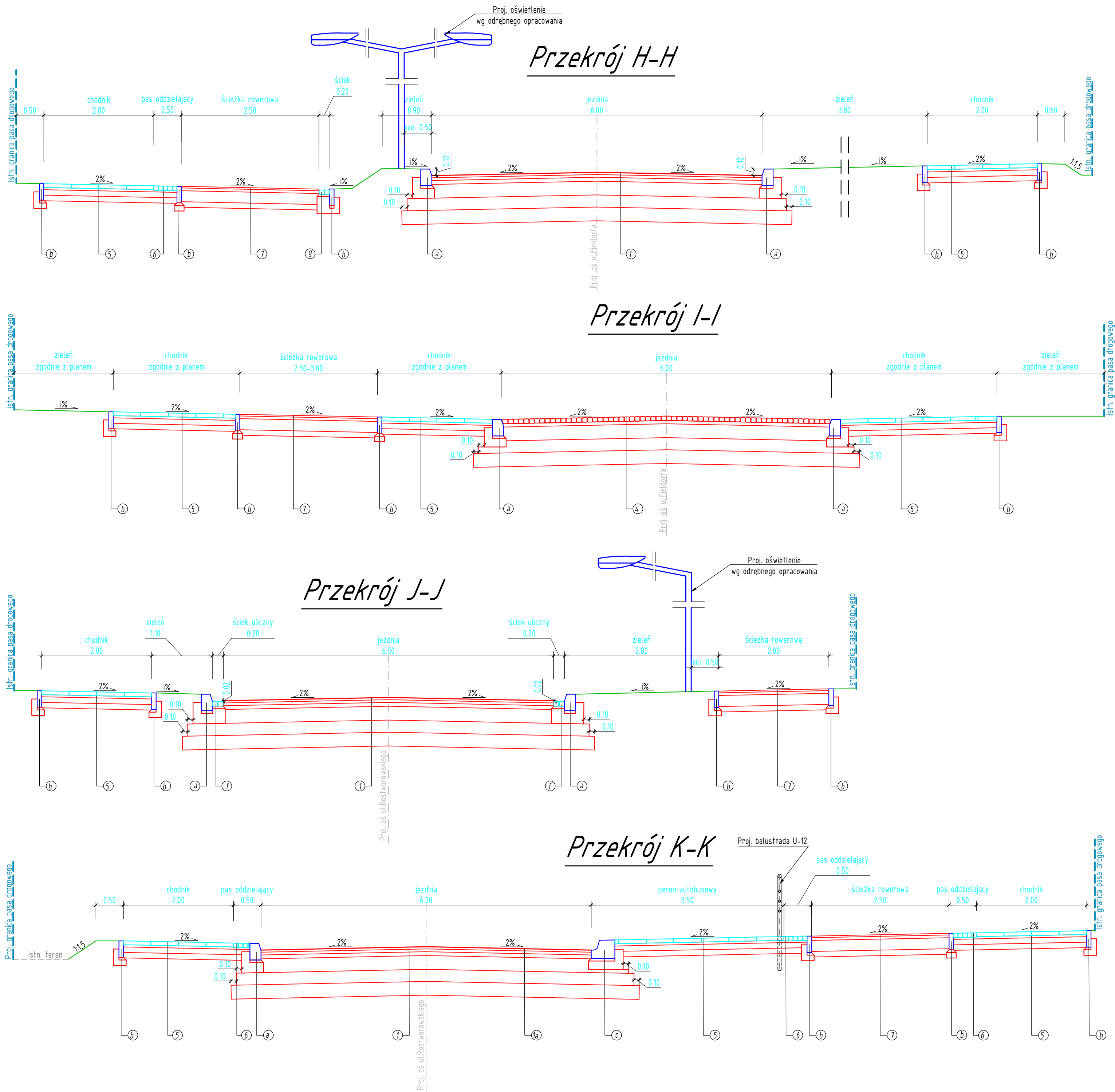


OBJAŚNIENIA

- Konstrukcja nawierzchni z betonu asfaltowego – jezdnie ulic, ronda, zatoka postojowa:
 - warstwa ścierna z betonu asfaltowego ACBS 50/70, gr. 4 cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70, gr. 5 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22 P, gr. 7 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/315, C/90/3, gr. 25 cm
 - warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 22 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C15/2, gr. 25 cm
- Konstrukcja nawierzchni z betonu asfaltowego – jezdnie ul. Rostworowskiego w obszarze przystanków i zatok postojowych K&D przy ul. Fieldorfa:
 - warstwa ścierna z betonu asfaltowego ACBS 50/70, gr. 4 cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70, gr. 5 cm
 - siatka szklano-węglowa
 - warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22 P, gr. 7 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/315, C/90/3, gr. 25 cm
 - warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 22 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C15/2, gr. 25 cm
- Konstrukcja nawierzchni z kostki kamiennej – pierścień ronda/wyspy dzielącej:
 - kostka kamienna rzędowa, gr.11 cm, fuga z żywicy epoksydowej przeznaczanej pod ruch samochodowy ciężki
 - podsyпка cementowo-piaskowa, gr.7 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/315, C/90/3, gr.25 cm
 - warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 22 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C15/2, gr. 25 cm
- Konstrukcja nawierzchni z betonu cementowego – zatoki autobusowe:
 - warstwa ścierna z betonu cementowego C35/45 dylatowany i dyblowany, gr. 25cm
 - warstwa posłizgowa z geowłókniny
 - warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem o klasie wytrzymałości C8/10, gr. 20 cm
 - warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem o klasie wytrzymałości C5/6, gr. 15 cm
- Konstrukcja nawierzchni z kostki betonowej – wyniesione skrzyżowanie:
 - warstwa ścierna z kostki betonowej gr. 8 cm
 - podsyпка cementowo-piaskowa, gr. 6 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/315, C/90/3, gr. 25 cm
 - warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 22 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C15/2, gr. 25 cm
- Konstrukcja nawierzchni z kostki kamiennej – chodnik:
 - warstwa ścierna z płyt betonowych 50x50, gr. 7 cm
 - warstwa podsyпки cementowo-piaskowej gr. 4 cm
 - warstwa podbudowy z betonu C8/10 gr. 10 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 10 cm
- Konstrukcja nawierzchni z kostki kamiennej – pas oddzielający:
 - warstwa ścierna z kostki kamiennej 8/11
 - warstwa podsyпки cementowo-piaskowej gr. 3 cm
 - warstwa podbudowy z betonu C8/10 gr. 10 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 10 cm
- Konstrukcja nawierzchni z betonu asfaltowego – ścieżka rowerowa:
 - warstwa ścierna z betonu asfaltowego, gr. 4 cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. 4 cm
 - warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/315, gr. 20 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 10 cm
- Konstrukcja nawierzchni zjazdów:
 - warstwa ścierna z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
 - warstwa podsyпки cementowo-piaskowej, gr.3 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z betonu cementowego C8/10, gr. 15 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 15 cm

- Elementy korpusu drogowego
- Krawężnik typu ciężkiego o wymiarach 20x30 cm z betonu wibroprasowanego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i tawie z oporem z betonu C12/15
 - Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej i tawie z oporem z betonu C12/15
 - Krawężnik przystankowy autobusowy o wymiarach 43,5x30x33 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i tawie z oporem z betonu C12/15
 - Opornik kamienny o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej i tawie z oporem z betonu C12/15
 - Opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej i tawie z oporem z betonu C12/15
 - Ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów kostki betonowej na podsypce z betonu C12/15 gr. 3 cm i tawie z betonu C12/15
 - Ściek przychodnikowy z dwóch rzędów kostki betonowej na podsypce z betonu C12/15 gr. 3 cm i tawie z betonu C12/15
 - Krawężnik najazdowy o wymiarach 15(20)*x22cm z betonu wibroprasowanego na podsypce cementowo-piaskowej gr.5cm i tawie z oporem z betonu C12/15


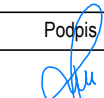
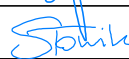
Jednostka projektowa:	 ALDROG sp. z o. o. ul. Kórnicka 30/2 61-141 Poznań tel.: 506 057 807	Data: 08.2024		
Inwestor:	PREZYDENT MIASTA POZNANIA plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań	Nr umowy: RU-188/PIIM/23/TW/2020-259		
Tytuł opracowania:	<i>"Budowa układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264; 3/263; 3/261;7/4, oraz części ulicy Stanisława Rostworowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173"</i>			
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa ul. Stanisława Rostworowskiego oraz ul. Augusta Emila Fieldorfa w Poznaniu			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Piotr Nowaczyk	WKPD0291/POOD/09	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający	mgr inż. Jakub Słowik	WKPD0291/POOD/21	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Przekroje normalne				Skala: 1:50
				Nr rys.: D1-04






OBJAŚNIENIA

- Konstrukcja nawierzchni z betonu asfaltowego – jezdnie ulic, ronda, zatoka postojowa:
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70, gr. 4 cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70, gr. 5 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22 P, gr. 7 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5; C90/3, gr. 25 cm
 - warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 22 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C15/2, gr. 25 cm
- Konstrukcja nawierzchni z betonu asfaltowego – jezdnie ul. Rostworowskiego w obszarze przystanków i zatok postojowych K&D przy ul. Fieldorfa:
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70, gr. 4 cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70, gr. 5 cm
 - siatka szklano-węglowa
 - warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22 P, gr. 7 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5; C90/3, gr. 25 cm
 - warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 22 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C15/2, gr. 25 cm
- Konstrukcja nawierzchni z kostki kamiennej – pierścienie ronda/wyspy dzielące:
 - kostka kamienna rzędowa, gr.11 cm, fuga z żywicy epoksydowej przeznaczonej pod ruch samochodowy ciężki
 - podsyпка cementowo-piaskowa, gr.7 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5; C90/3, gr.25 cm
 - warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 22 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C15/2, gr. 25 cm
- Konstrukcja nawierzchni z betonu cementowego – zatoki autobusowe:
 - warstwa ścieralna z betonu cementowego C35/45 dylatowany i dyblowany, gr. 25cm
 - warstwa poślizgowa z geowłókniny
 - warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem o klasie wytrzymałości C8/10, gr. 20 cm
 - warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem o klasie wytrzymałości C5/6, gr. 15 cm
- Konstrukcja nawierzchni z kostki betonowej – wyniesione skrzyżowanie:
 - warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8 cm
 - podsyпка cementowo-piaskowa, gr. 6 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5; C90/3, gr. 25 cm
 - warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 22 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C15/2, gr. 25 cm
- Konstrukcja nawierzchni z kostki betonowej – chodnik:
 - warstwa ścieralna z płyt betonowych 50x50, gr. 7 cm
 - warstwa podsyпки cementowo-piaskowej gr. 4 cm
 - warstwa podbudowy z betonu C8/10 gr. 10 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 10 cm
- Konstrukcja nawierzchni z kostki kamiennej – pas oddzielający:
 - warstwa ścieralna z kostki kamiennej 8/11
 - warstwa podsyпки cementowo-piaskowej gr. 3 cm
 - warstwa ppobudowy z betonu C8/10 gr. 10 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 10 cm
- Konstrukcja nawierzchni z betonu asfaltowego – ścieżka rowerowa:
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4 cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. 4 cm
 - warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/31,5, gr. 20 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 10 cm
- Konstrukcja nawierzchni zjazdów:
 - warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
 - warstwa podsyпки cementowo-piaskowej, gr.3 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z betonu cementowego C8/10, gr. 15 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 15 cm

- Elementy korpusu drogowego
- Krawężnik typu ciężkiego o wymiarach 20x30 cm z betonu wibroprasowanego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i ławie z oporem z betonu C12/15
 - Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie z oporem z betonu C12/15
 - Krawężnik przystankowy autobusowy o wymiarach 43,5x30x33 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i ławie z oporem z betonu C12/15
 - Opornik kamienny o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie z oporem z betonu C12/15
 - Opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie z oporem z betonu C12/15
 - Ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów kostki betonowej na podsypce z betonu C12/15 gr. 3 cm i ławie z betonu C12/15
 - Ściek przychodnikowy z dwóch rzędów kostki betonowej na podsypce z betonu C12/15 gr. 3 cm i ławie z betonu C12/15
 - Krawężnik najazdowy o wymiarach 15(20)x22cm z betonu wibroprasowanego na podsypce cementowo-piaskowej gr.5cm i ławie z oporem z betonu C12/15

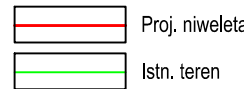
Jednostka projektowa:	 ALDROG sp. z o. o. ul. Kórnicka 30/2 61-141 Poznań tel.: 506 057 807	Data: 08.2024		
Inwestor:	PREZYDENT MIASTA POZNANIA plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań	Nr umowy: RU-188/PIM/23/TW/2020-259		
Tytuł opracowania:	<i>"Budowa układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264; 3/263; 3/261;7/4, oraz części ulicy Stanisława Rostworowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173"</i>			
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa ul. Stanisława Rostworowskiego oraz ul. Augusta Emila Fieldorfa w Poznaniu			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Piotr Nowaczyk	WKP/0297/POOD/09	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający	mgr inż. Jakub Słowik	WKP/0291/POOD/21	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Przekroje normalne				Skala: 1:50 Nr rys.: D1-05

[illegible]

Jednostka projektowa:	<div></div> <div>ALDROG Sp. z o. o. ul. Kórnicka 30/2 61-141 Poznań tel.: 506 057 807</div>	Data: 08.2024		
Inwestor:	PREZYDENT MIASTA POZNANIA plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań	Nr umowy: RU-188/PIM/23/TW/2020-259		
Tytuł opracowania:	"Budowa układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej nr działkach 3/264; 3/263; 3/261; 7/4, oraz części ulicy Stanisława Rostworowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173"			
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa ul. Stanisława Rostworowskiego oraz ul. Augusta Emila Fieldorfa w Poznaniu			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Piotr Nowaczyk	WKPi0297/POOD/09	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający	mgr inż. Jakub Słowik	WKPi0291/POOD/21	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Profil podłużny				Skala: 1:100/1000
				Nr rys.: D1-06

ul. St. Rostworowskiego

OBJAŚNIENIA

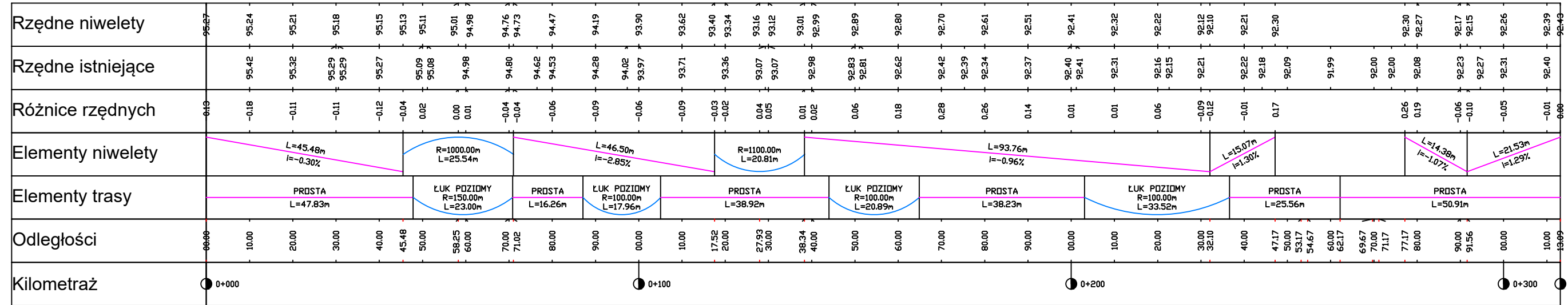


DD02

Skala pionowa 1:100

Skala pozioma 1:1000

POZIOM ODNIESIENIA

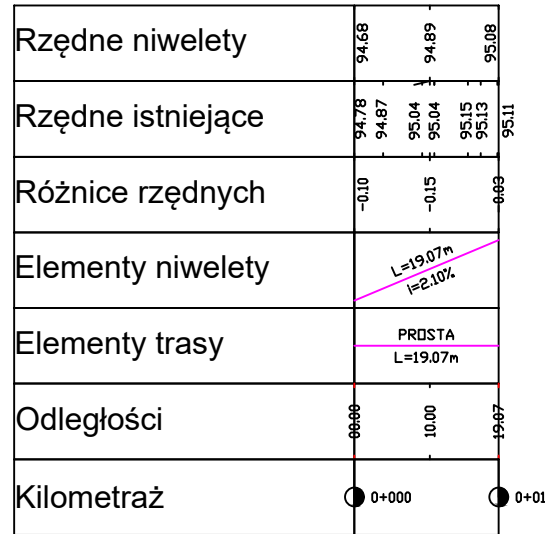


DD03

Skala pionowa 1:100

Skala pozioma 1:1000

POZIOM ODNIESIENIA

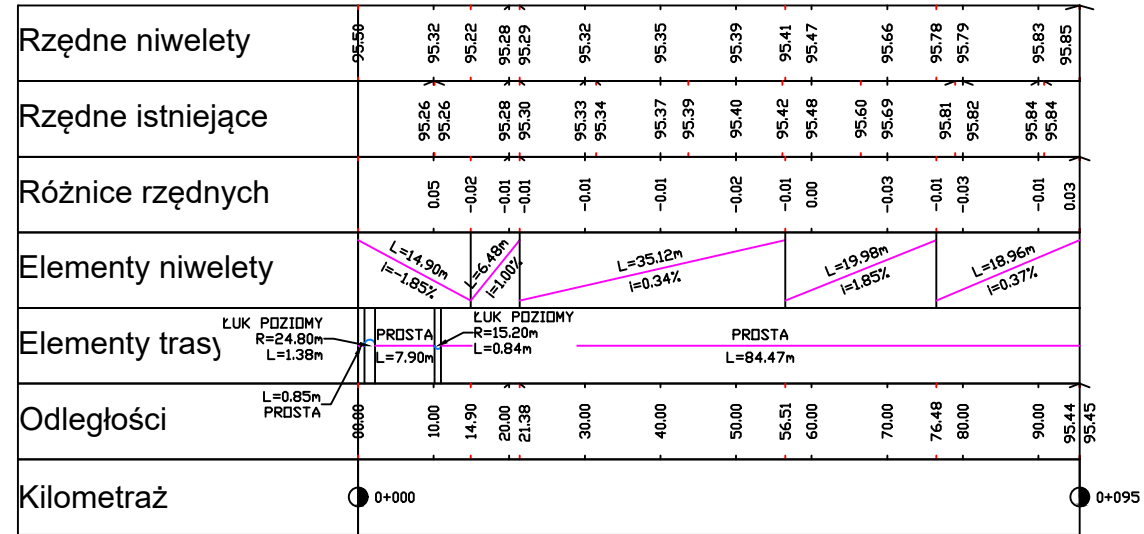




CH01

Skala pionowa 1:100

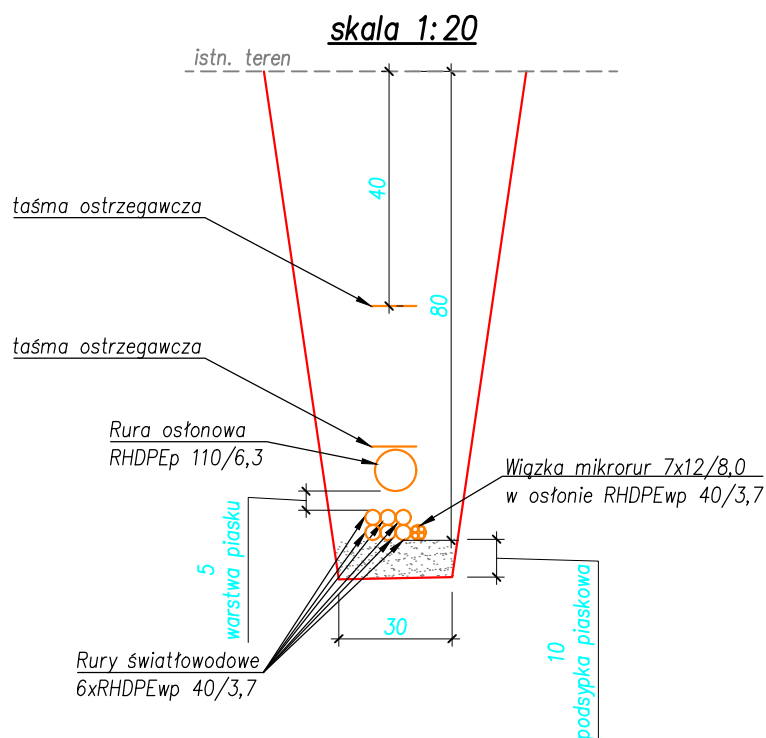
Skala pozioma 1:1000

POZIOM ODNIESIENIA



Jednostka projektowa:	<div>ALDROG</div> <div>ALDROG Sp. z o. o. ul. Kórnicka 30/2 61-141 Poznań tel.: 506 057 807</div>	Data: 08.2024		
Inwestor:	PREZYDENT MIASTA POZNANIA plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań	Nr umowy: RU-188/PIM/23/TW/2020-259		
Tytuł opracowania:	<i>"Budowa układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264; 3/263; 3/261; 7/4, oraz części ulicy Stanisława Rostworowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173"</i>			
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa ul. Stanisława Rostworowskiego oraz ul. Augusta Emila Fieldorfa w Poznaniu			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Piotr Nowaczyk	WKP/0297/POOD/09	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający	mgr inż. Jakub Słowik	WKP/0291/POOD/21	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Profile podłużne				Skala: 1:100/1000
				Nr rys.: D1-07

KANAŁ TECHNOLOGICZNY



Jednostka projektowa:	<div></div> <div>ALDROG Sp. z o. o. ul. Kórnicka 30/2 61-141 Poznań tel.: 506 057 807</div>	Data: 10.2024		
Inwestor:	PREZYDENT MIASTA POZNANIA plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań	Nr umowy: RU-188/PIM/23/TW/2020-259		
Tytuł opracowania:	<i>"Budowa układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264; 3/263; 3/261; 7/4, oraz części ulicy Stanisława Rostworowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173"</i>			
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Rozbudowa ul. Stanisława Rostworowskiego oraz ul. Augusta Emila Fieldorfa w Poznaniu			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Piotr Nowaczyk	WKP/0297/POOD/09	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający	mgr inż. Jakub Słowik	WKP/0291/POOD/21	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Kanał technologiczny - przekrój				Skala: 1:50
				Nr rys.: D1-08