


PROJEKT WYKONAWCZY

| | | | |
|---|--|--|--|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | <div> INWEST-BUD</div> <div>Kompleksowa obsługa inwestycji drogowych</div> <div>www.projekty.klodzko.pl biuro@inwest-bud.klodzko.pl tel: 781-687-604</div> | | <div>Jowita Kędzierska</div> <div>ul. Spółdzielcza 27/4</div> <div>57-300 Kłodzko</div> <div>NIP: 8831802344</div> <div>REGON: 366817559</div> |
| INWESTOR: | Gmina Stronie Śląskie Ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie | | |
| TYTUŁ PROJEKTU: | „Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim” | | |
| ADRES INWESTYCJI: | Jednostka ewidencyjna: | 020813_4 Stronie Śląskie - miasto | |
| | Nazwa oraz nr obrębu: | 0001 Stronie Śląskie | |
| | Nr działek: | 304, 145, 220/1, 245/2, 214/31, 201, 212/2, 211/2, 762, 229/1, 230/7, 230/9, 230/5, 231/1, 246/9, 231/2, 220/2, 777, 246/9, 411, 401/2, 400, 441/2 | |
| KATEGORIA OBIEKTU: | XXV, XXVI | | |
| PROJEKTANT (spec. inżynierska drogową) | mgr inż. Maciej Kędzierski Nr upr. DOŚ/0397/PBD/21 | | |
| PROJEKTANT (spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji oraz urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych) | mgr inż. Marcin Michalski Nr upr. 152/DOŚ/13 | | |
| DATA OPRACOWANIA: | 28.04.2025 | | |

| | |
|----------------|--|
| NR EGZEMPLARZA | |
|----------------|--|

SPIS TREŚCI

| LP | Opis | Nr strony |
|-----------|--|------------------|
| | Strona tytułowa | 1 |
| | Spis treści | 2 |
| | OPIS TECHNICZNY | 3 |
| | Lokalizacja inwestycji | 4 |
| 1 | Przedmiot opracowania | 5 |
| 2 | Zakres opracowania | 5 |
| 3 | Podstawa opracowania | 5 |
| 4 | Stan istniejący | 6 |
| 5 | Projektowane zagospodarowanie terenu | 7 |
| 6 | Szczegóły konstrukcyjne | 20 |
| 7 | Zestawienie powierzchni | 22 |
| 8 | Informacja o obszarze oddziaływania obiektu | 22 |
| | CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA | 24 |
| | Uprawnienia budowlane oraz zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa | 25 |

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

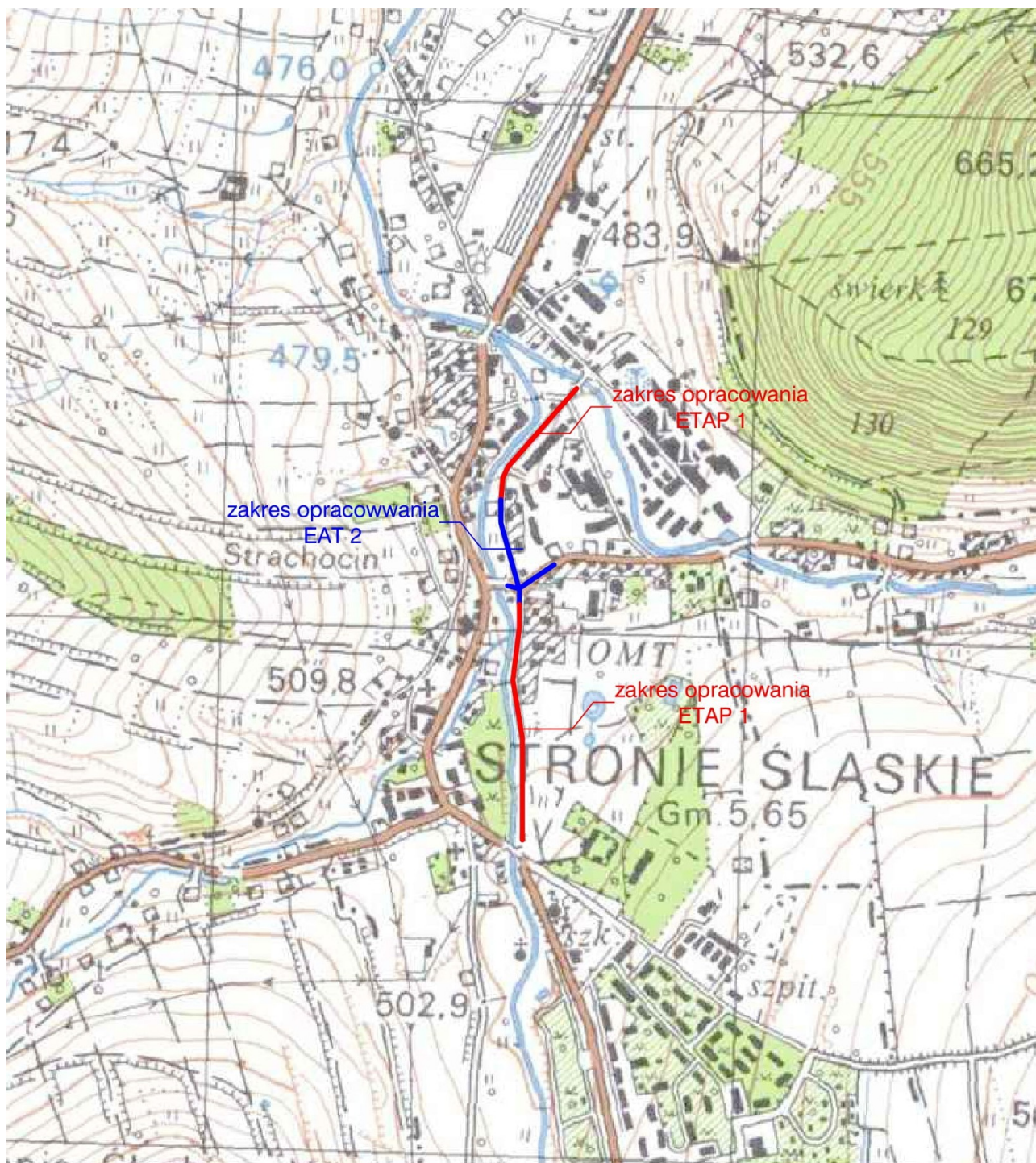
| Nr | Nazwa | Skala |
|-----------|---|--------------|
| 1 | Projekt Zagospodarowania Terenu – część 1 | 1:500 |
| 2 | Projekt Zagospodarowania Terenu – część 2 | 1:500 |
| 3 | Projekt Zagospodarowania Terenu – część 3 | 1:500 |
| 4 | Przekroje konstrukcyjne – część 1 | 1:25 |
| 5 | Przekroje konstrukcyjne – część 2 | 1:25 |
| 6 | Profile podłużne jezdni – część 1 | 1:500 1:100 |
| 7 | Profile podłużne jezdni – część 2 | 1:500 1:100 |
| 8 | Profile podłużne jezdni – część 3 | 1:500 1:100 |
| 9 | Profile podłużne kanalizacji deszczowej – część 1 | 1:500 1:100 |
| 10 | Profile podłużne kanalizacji deszczowej – część 2 | 1:500 1:100 |
| 11 | Schemat nawierzchni fakturowanej | 1:25 |
| 12 | Studnia rewizyjna | 1:25 |
| 13 | Wpust uliczny | 1:25 |
| 14 | Wylot do potoku Morawka | 1:25 |
| 15 | Widok oprawy oraz słupa – oświetlenie uliczne | 1:50 |

| | |
|---|---|
| | OPIS TECHNICZNY |
| | Lokalizacja inwestycji |
| 1 | Przedmiot opracowania |
| 2 | Zakres opracowania |
| 3 | Podstawa opracowania |
| 4 | Stan istniejący |
| 5 | Projektowane zagospodarowanie terenu |
| 6 | Szczegóły konstrukcyjne |
| 7 | Zestawienie powierzchni |
| 8 | Informacja o obszarze oddziaływania obiektu |

Lokalizacja inwestycji

ul. Nadbrzeżna w Stroniu Śląskim

Gmina Stronie Śląskie, powiat kłodzki, województwo Dolnośląskie



Skala 1:10000

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa pn.: **"Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim"**.

Obszar realizacji inwestycji:

| Jednostka ewidencyjna | Nr działki | Obręb |
|-----------------------------------|------------|----------------------|
| 020813_4 Stronie Śląskie - miasto | 304 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 145 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 220/1 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 245/2 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 214/31 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 201 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 212/2 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 211/2 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 762 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 229/1 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 230/7 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 230/9 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 230/5 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 231/1 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 246/9 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 231/2 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 220/2 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 777 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 246/9 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 411 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 401/2 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 400 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 441/2 | 0001 Stronie Śląskie |

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje odbudowę ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim uszkodzonej w wyniku powodzi w 2024 r.

- Etap 1 obejmuje odcinek w km 0+000,0 – 0+237,6 oraz w km 0+452,0 – 0+897,6.
- Etap 2 obejmuje odcinek w km 0+237,6 – 0+452,0 wraz ze skrzyżowaniem z drogą powiatową nr 3229D.

3. Podstawa opracowania

| | |
|---|--|
| 1 | Umowa na prace projektowe nr GKP.272.96.2024.LS z dnia 28.11.2024 |
| 2 | Uzgodnienia z Inwestorem |
| 3 | Mapa do celów projektowych |
| 4 | Ustawa z dnia 11 sierpnia 2001 r. o szczególnych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania |

| | |
|----|---|
| | żywołu (Dz.U. 2001 nr 84 poz. 906 ze zm.) |
| 5 | Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725) |
| 6 | Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320) |
| 7 | Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478, 1688, 1890, 1963, 2029) |
| 8 | Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54) |
| 9 | Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 z późn. zm.) |
| 10 | Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311 z późn. zn.) |

4. Stan istniejący

• Opis stanu istniejącego ETAP 1

Zakres opracowania obejmuje odbudowę ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim w 0+000,0 – 0+237,6 oraz 0+452,0 – 0+897,6. Odbudowa rozpocznie od skrzyżowania z ul. Zieloną a zakończy przed skrzyżowaniem skrzyżowania z ul. Sudecką oraz Kościuszki z wyłączeniem odcinka w km 0+237,6 – 0+452,0. Jezdnia ul. Nadbrzeżnej o średniej szerokości 6,0m wykonana jest z betonu asfaltowego. Na całym odcinku występuje chodnik po stronie lewej o średnie szerokości 2,3m. Po stronie prawej chodnik występuje w km 0+000 - 0+237,6 a jego średnia szerokość również wynosi średnio 2,3m. Jezdnia oraz chodniki są w złym stanie technicznym. W wielu miejscach nawierzchnia została całkowicie zniszczona przez powódź w 2024 r. W celu umożliwienia bezpiecznego korzystania z drogi, wykonano doraźne naprawy oraz zabezpieczenie. Dostęp do terenów przyległych do drogi realizowany jest poprzez zjazdy zwykłe oraz dojścia piesze, które również zostały uszkodzone i wymagają odbudowy. W ramach opracowania zaprojektowano odbudowę skrzyżowania z ul. Zieloną (km 0+022) na długości około 25m. W znacznym stopniu zniszczeniu uległa również infrastruktura związana z obsługą drogi oraz ruchu drogowego tj. (kanalizacja deszczowa oraz oświetlenie uliczne).

Struktura rodzajowa pojazdów: Z uwagi na równoległy przebieg drogi wojewódzkiej nr 392 po której prowadzony jest ruchu tranzytowy, w ciągu ul. Nadbrzeżnej głównie odbywa się ruch lokalny z przewagą pojazdów osobowych (PO). Występują również małe natężenie ruchu pojazdów ciężarowych (PC), pojazdów komunalnych (PK) oraz pojazdów komunikacji miejskiej (PKM).

W obrębie ul. Nadbrzeżnej występuje kanalizacja sanitarna – odbudowana po powodzi, sieć wodociągowa – odbudowana po powodzi, sieć gazowa – odbudowana po powodzi, sieć teletechniczna – planowana odbudowa, sieć energetyczna – planowana do odbudowy. Na mapie mapie do celów projektowych wprowadzono przebieg odbudowanej sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej. Na PZT oznaczono również przebieg odbudowy sieci teletechnicznej. Przebieg odbudowy drogi przesłano również do Zarządcy Sieci Tauron w celu skoordynowania z projektowaną odbudową sieci energetycznej.

- **Opis stanu istniejącego ETAP 2**

Zakres etapu 2 rozpoczyna się od km 0+237,6 do km 0+452,0 wraz ze skrzyżowaniem z drogą powiatową nr 3229D (ul. Mickiewicza km 0+000 – 0+111,5). Łączna długość dróg wynosi 325,0m (214,4+111,5). Jezdnia ul. Nadbrzeżnej wykonana jest z betonu asfaltowego a jej średnia szerokość wynosi 6,0m. Po obu stronach występują chodniki z kostki betonowej. Jezdnia oraz chodniki są w złym stanie technicznym. W wielu miejscach nawierzchnia została całkowicie zniszczona przez powódź w 2024 r. W celu umożliwienia bezpiecznego korzystania z drogi, wykonano doraźne naprawy oraz zabezpieczenie. Dostęp do terenów przyległych do drogi realizowany jest poprzez zjazdy zwykłe oraz dojścia piesze, które również zostały uszkodzone i wymagają odbudowy. W km 0+429 zlokalizowane jest skrzyżowanie zwykłe z drogą powiatowa nr 3229D (ul. Mickiewicza).

Jezdnia ul. Mickiewicza wykonana jest z betonu asfaltowego a jej szerokość wynosi od 6,3 do 7,15m. Po obu stronach występują chodniki z kostki betonowej o zmiennej szerokości (1,5 – 4,0m). Jezdnia oraz chodniki są w złym stanie technicznym. W wielu miejscach nawierzchnia została całkowicie zniszczona przez powódź w 2024 r. W celu umożliwienia bezpiecznego korzystania z drogi, wykonano doraźne naprawy oraz zabezpieczenie. Dostęp do terenów przyległych do drogi realizowany jest poprzez zjazdy zwykłe oraz dojścia piesze, które również zostały uszkodzone i wymagają odbudowy.

Struktura rodzajowa pojazdów: Z uwagi na równoległy przebieg drogi wojewódzkiej nr 392 po której prowadzony jest ruch tranzytowy, w ciągu ul. Nadbrzeżnej głównie odbywa się ruch lokalny z przewagą pojazdów osobowych (PO). Występują również małe natężenie ruchu pojazdów ciężarowych (PC), pojazdów komunalnych (PK) oraz pojazdów komunikacji miejskiej (PKM).

W obrębie ul. Nadbrzeżnej oraz ul. Mickiewicza występuje kanalizacja sanitarna – odbudowana po powodzi, sieć wodociągowa – odbudowana po powodzi, sieć gazowa – odbudowana po powodzi, sieć teletechniczna – planowana odbudowa, sieć energetyczna – planowana do odbudowy. Na mapie do celów projektowych wprowadzono przebieg odbudowanej sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej. Na PZT oznaczono również przebieg odbudowy sieci teletechnicznej. Przebieg odbudowy drogi przesłono również do Zarządcy Sieci Tauron w celu skoordynowania z projektowaną odbudową sieci energetycznej.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

- **Ul. Nadbrzeżna km 0+000 - 0+897,6**

| | |
|---|---|
| Długość drogi: | 897,6m |
| Kategoria drogi: | Droga gminna - publiczna |
| Klasa drogi: | L-lokalna |
| Przekrój drogi: | Ulica jednojezdniowa dwupasowa |
| Pasy ruchu: | Dwa pasy ruchu o szerokości 3,0m każdy |
| Szerokość jezdni | 6,0m |
| Prędkość projektowa: | 40 km/h |
| Prędkość dopuszczalna na drodze: | 50 km/h, przewidziano lokalne ograniczenia prędkości do 30km/h w obrębie progów zwalniających |
| Rodzaj nawierzchni jezdni: | Beton asfaltowy |
| Pobocza | Zaprojektowano pobocza gruntowe (trawiaste) w miejscach gdzie nie występują chodniki o szerokości min. 50cm |
| Drogi dla pieszych | Zaprojektowano odbudowę chodników. Nawierzchnia z kostki betonowej, szerokość 2,33m |
| Drogi dla pieszych i rowerów | Nie występują |

| | |
|---------------------------------|---|
| Zjazdy: | Przewidziano odbudowę ist. zjazdów zwykłych oraz dojazdów pieszych – lokalizacje i wymiary przedstawiono na Projekcie Zagospodarowania Terenu. Nawierzchnia: kostka kamienna 9/11 (surowo łupana) |
| Pozostałe elementy dróg: | Zaprojektowano przejścia dla pieszych w km 0+038, 0+195 (wyniesione) oraz 0+609 (wyniesione) oraz w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową. W km 0+008 oraz 0+298 przewidziano przejścia sugerowane. W obrębie przejść dla pieszych oraz przejść sugerowanych wykonana zostanie nawierzchnia fakturowana oraz oświetlenie dedykowane (doświetlenie). W km 0+327 – 0+383 strona lewa zaprojektowano zatokę autobusową o szerokości 3,0m. Nawierzchni: kostka kamienna 15/17. W km 0+486 – 0+596 strona prawa zaprojektowano odbudowę zatoki postojowej o szerokości 3,0m. Nawierzchnia z kostki betonowej. |

• **Ul. Mickiewicza km 0+000 – 0+111,5**

| | |
|---|--|
| Długość drogi: | 111,5m |
| Kategoria drogi: | Droga powiatowa - publiczna |
| Klasa drogi: | Z - Zbiorecza |
| Przekrój drogi: | Ulica jednojezdniowa dwupasowa |
| Pasy ruchu: | Dwa pasy ruchu o szerokości od 3,15 do 3,5m |
| Szerokość jezdni | 6,3 – 7,15, |
| Prędkość projektowa: | 40 km/h |
| Prędkość dopuszczalna na drodze: | 50 km/h |
| Rodzaj nawierzchni jezdni: | Beton asfaltowy |
| Pobocza | Pobocza nie występują |
| Drogi dla pieszych | Zaprojektowano odbudowę chodników. Nawierzchnia z kostki betonowej, szerokość średnia 2,33m. Występują lokalne zwężenie do 1,55m przy obiekcie mostowym |
| Drogi dla pieszych i rowerów | Nie występują |
| Zjazdy: | Przewidziano odbudowę ist. zjazdów zwykłych oraz dojazdów pieszych – lokalizacje i wymiary przedstawiono na Projekcie Zagospodarowania Terenu. Nawierzchnia: kostka kamienna 9/11 (surowo łupana) |
| Pozostałe elementy dróg: | W obrębie skrzyżowania z ul. Nadbrzeżną zaprojektowano przejścia dla pieszych. W obrębie przejść dla pieszych wykonana zostanie nawierzchnia fakturowana oraz oświetlenie dedykowane (doświetlenie). |

- **Parametry skrzyżowania typu rondo:**

| Element | Parametr |
|---|---|
| Rondo | |
| średnica zewnętrzna Dz | 28m |
| średnica wyspy środkowej Dw | 14m |
| Jezdnia: | |
| szerokość S | 5,5m |
| pochylenie i | 2,00% |
| Pierścień | |
| szerokość S | 2,5m |
| pochylenie i | 4,00% |
| Wlot jednopasowy | |
| szerokość bwi | 3,5m |
| promień wyokrąglający Rwi | 14m, oraz 12m |
| Wylot jednopasowy | |
| szerokość bwy | 4,0m |
| promień wyokrąglający Rw | 12m, 14m, 16m |
| Wyspa równoległa | |
| długość Lw | 13,5m (wyspa 5,0m, azyl 4,0m, wyspa 4,5m) |
| szerokość standardowa | 2,5m oraz 2,2m |
| skos załamania krawędzi jezdni | 1:8 oraz 1:7 |
| promień wyokrąglenia wyspy | 0,5m |
| Wyspa środkowa | |
| Wyspa środkowa - humus obsiany mieszanką traw. Na długości 2,0m spadek podłużny wyspy 10% | |
| Informacje dodatkowe | |
| W obrębie prawego wylotu ul. Nadbrzeżnej przewidziano wykonanie powierzchni dla pojazdów ciężarowych o szerokości 2,1m. Nawierzchni z kostki kamiennej 15/17 | |
| Wyspy równoległe należy odsunąć od tarczy ronda o 50cm | |
| W obrębie ronda przewidziano lokalizację zjazdu zwykłego do działki nr 410 o szerokości jezdni 5,0m | |
| W obrębie ronda przestrzeń pomiędzy krawędzią jezdni ronda a krawędzią chodników należy zabrukować kostką kamienną 15/17. szerokość 1,0m (łącznie z krawężnikiem oraz obrzeżem) | |

- **Projektowane elementy w planie**

Drogę w planie dostosowano do istniejącego przebiegu z lokalnymi korektami uwzględniającymi zachowanie płynnego przebiegu osi oraz krawędzi jezdni. W obrębie skrzyżowania ul. Nadbrzeżnej z ul. Mickiewicza zaprojektowano lokalną zmianę trasy jezdni.

- **Projektowane elementy w profilu podłużnym**

W profilu podłużnym zaprojektowano dostosowanie do ist. przebiegu drogi w profilu z lokalnymi korektami wysokościowymi. Szczegółowe elementy dróg w profilu przedstawiono na rysunkach nr 6-8.

- **Projektowane spadki poprzeczne**

Na całym odcinku ul. Nadbrzeżnej zaprojektowano spadek poprzeczny jednostronny o wartości 2,0%, kierunek spadku wg PZT. W ciągu ul. Mickiewicza wykonać spadki poprzeczne jako daszkowe o wartości 2%. W obrębie skrzyżowania należy dostosować spadek poprzeczny do profilu krawędzi jezdni ronda. Na końcowym odcinku ul. Mickiewicza przewidziano dostosowanie do ist. spadku jednostronnego w prawo o wartości 2%.

Spadki poprzeczne chodników, zatoki autobusowej oraz zatoki postojowej o wartości 2% w kierunku krawędzi jezdni.

- **Kanalizacja deszczowa**

W ramach opracowania zaprojektowano odbudowę kanalizacji deszczowej grawitacyjnej.

Na odcinku w km 0+098 - 0+237,6 przewidziano odbudowę kanalizacji deszczowej wraz z wylotem do potoku Morawka. Budowa wylotu wg odrębnego opracowania.

W km 0+452,0 – 0+897,6 zaprojektowano trzy odcinki kanalizacji deszczowej grawitacyjnej wraz włączeniem do ist. wylotów do potoku Morawka.

Materiały do wykonania kanalizacji deszczowej:

Kolektory kanalizacyjne :

Do budowy głównych kolektorów kanalizacyjnych należy użyć rur litych PVC SN8 (kolektor DN315mm oraz DN400mm, przykanaliki DN160). Projektowane kolektory i kształtki kanalizacyjne będą łączone pomiędzy sobą przez kielichy z rowkiem i uszczelką z elastomeru odporną na produkty ropopochodne. Rury zastosowane do budowy kanalizacji powinny odpowiadać normie PN-EN 1401-1. Przewody układać na podsypce piaskowej 0/2mm. Obsypkę oraz zasypkę wykonać z piasku 0/2mm.

Studnie kanalizacji deszczowej:

Na kanale deszczowym o średnicy D315mm przewidziano montaż studni o średnicy DN1000mm, a na kanałach o średnicy DN400mm studnie rewizyjne DN1200mm. Studnie powinny być wykonane z prefabrykatów betonowych (beton klasy C35/45) o wodoszczelności W8. Prefabrykaty będą łączone na uszczelki o odporności $4,0 \leq \text{pH} \leq 8,0$. Studnie należy posadowić na 20cm ławie wykonanej z kruszywa łamanego. Studnie należy przykryć żeliwnymi włączkami klasy D400. W studniach należy zamontować stopnie złazowe z prętów stalowych DN30 mm w otulinie tworzywowej w rozstawie co 25cm o szerokości 30cm w układzie drabinowym (montowane fabrycznie). Przewody kolektora kanalizacji deszczowej należy wpiąć do prefabrykowanej kinety zgodnie z zaleceniami producenta prefabrykatów.

Wpusty deszczowe DN500:

Planuje się wykonanie typowych wpustów drogowych posiadających korpus z prefabrykowanych kręgów betonowych o średnicy wewnętrznej 50cm z osadnikiem. Wpusty powinny być wykonane z betonu klasy minimum C35/45 o klasie ekspozycji XA1, XA2, XA3. Wpust należy wyposażać w kratę wpustową o wymiarach 42x62cm wykonaną z żeliwa sferoidalnego. Projektuje się zastosowanie kraty przenoszącej obciążenia klasy D400 - zgodne z normą PN-EN 124:2000.

UWAGA: w miejscach proj. krawężników wysokich zastosować wpusty jezdniowo-przykrawężnikowe. W miejscach proj. krawężników zaniżonych zastosować wpusty jezdniowe. Dokładną lokalizację oraz rodzaj wpustów zaznaczono na PZT. Przykładowy widok wpustów przedstawiono na rysunku nr 13

Wpusty należy połączyć z kanalizacją deszczową przykanalikiem wykonanym z rur z tworzywa sztucznego PVC klasy SN8 układanym ze spadkiem mieszczącym się w granicy od 1 % do 10% w

kierunku studzienki odbiorczej. Przykanalik należy łączyć z wpustem betonowym i betonową studzienką odbiorczą przy zastosowaniu uszczelki.

Parametry studni rewizyjnych oraz studni wpustowych:

| Nazwa | Średnica wew. | Współrzędna północna wstawienia | Współrzędna wschodnia wstawienia | Rzędna wstawiania wjazdu | Rzędna kinety / osadnika | Rzędna wlotu przykanal. | Głębokość studni |
|-------|---------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------|
| S1 | 1000 | 5574240,47 | 6419914,78 | 485,90 | 484,38 | | 1,52 |
| S2 | 1000 | 5574198,73 | 6419881,11 | 485,26 | 483,18 | | 2,07 |
| S3 | 1000 | 5574192,87 | 6419876,35 | 485,10 | 482,97 | | 2,13 |
| S4 | 1200 | 5574197,13 | 6419868,58 | 485,10 | 483,00 | | 2,10 |
| S5 | 1200 | 5574171,15 | 6419846,50 | 484,90 | 483,29 | | 1,61 |
| S6 | 1200 | 5574152,40 | 6419830,55 | 485,11 | 483,50 | | 1,61 |
| S7 | 1200 | 5574119,60 | 6419807,04 | 485,51 | 483,85 | | 1,66 |
| S8 | 1200 | 5574092,93 | 6419796,78 | 485,86 | 484,09 | | 1,77 |
| S9 | 1200 | 5574072,39 | 6419793,23 | 486,05 | 484,27 | | 1,79 |
| S10 | 1000 | 5574045,28 | 6419791,62 | 486,35 | 484,50 | | 1,85 |
| S11 | 1000 | 5574016,08 | 6419794,01 | 486,66 | 484,75 | | 1,91 |
| S12 | 1000 | 5573997,62 | 6419796,82 | 486,96 | 484,92 | | 2,04 |
| S13 | 1000 | 5573980,69 | 6419800,73 | 487,22 | 485,16 | | 2,06 |
| S14 | 1000 | 5573949,21 | 6419808,15 | 487,97 | 484,91 | | 3,06 |
| S15 | 1000 | 5573914,68 | 6419818,68 | 488,93 | 486,13 | | 2,80 |
| S16 | 1000 | 5573907,14 | 6419820,92 | 489,26 | 486,23 | | 3,03 |
| S16a | 1000 | 5573892,95 | 6419809,09 | 489,77 | 487,53 | | 2,24 |
| S17 | 1000 | 5573905,26 | 6419845,17 | 489,00 | 486,47 | | 2,53 |
| S18 | 1000 | 5573908,24 | 6419865,56 | 489,25 | 486,66 | | 2,59 |
| S19 | 1000 | 5573917,67 | 6419877,55 | 489,14 | 486,81 | | 2,33 |
| S20 | 1000 | 5573927,41 | 6419886,02 | 489,18 | 486,93 | | 2,25 |
| S21 | 1000 | 5573867,56 | 6419826,20 | 489,44 | 487,40 | | 2,04 |
| S22 | 1000 | 5573851,54 | 6419827,23 | 489,42 | 487,52 | | 1,91 |
| S23 | 1000 | 5573818,28 | 6419826,47 | 489,27 | 487,75 | | 1,52 |
| S23a | 1000 | 5573819,57 | 6419835,01 | 489,24 | 487,84 | | 1,41 |
| S24 | 1000 | 5573768,53 | 6419820,87 | 489,80 | 488,11 | | 1,69 |
| S25 | 1000 | 5573713,01 | 6419814,37 | 490,85 | 488,83 | | 2,02 |
| S26 | 1000 | 5573659,02 | 6419824,33 | 491,74 | 490,31 | | 1,43 |
| S27 | 1000 | 5573625,32 | 6419831,34 | 492,57 | 490,83 | | 1,74 |
| S28 | 1000 | 5573579,58 | 6419841,04 | 493,81 | 492,05 | | 1,76 |
| S29 | 1000 | 5573529,87 | 6419843,27 | 495,03 | 493,23 | | 1,80 |
| S29a | 1000 | 5573529,36 | 6419853,74 | 495,13 | 493,44 | | 1,69 |
| S30 | 1000 | 5573488,23 | 6419840,41 | 495,78 | 494,06 | | 1,72 |
| S31 | 1000 | 5573443,25 | 6419838,50 | 496,52 | 495,08 | | 1,44 |
| W1 | 500 | 5574245,68 | 6419910,33 | 485,68 | 484,01 | 484,51 | 1,66 |
| W2 | 500 | 5574241,78 | 6419915,22 | 485,68 | 483,90 | 484,40 | 1,77 |
| W3 | 500 | 5574205,47 | 6419877,57 | 485,07 | 482,84 | 483,34 | 2,24 |
| W4 | 500 | 5574201,52 | 6419882,08 | 485,07 | 482,74 | 483,24 | 2,33 |
| W5 | 500 | 5574169,01 | 6419846,54 | 484,57 | 482,84 | 483,34 | 1,74 |
| W6 | 500 | 5574165,04 | 6419851,04 | 484,57 | 482,95 | 483,45 | 1,63 |

| | | | | | | | |
|---------|-----|------------|------------|--------|--------|--------|------|
| W7 | 500 | 5574149,72 | 6419830,12 | 484,84 | 483,06 | 483,56 | 1,79 |
| W8 | 500 | 5574145,83 | 6419834,69 | 484,84 | 483,16 | 483,66 | 1,69 |
| W9 | 500 | 5574116,19 | 6419807,17 | 485,38 | 483,41 | 483,91 | 1,97 |
| W10 | 500 | 5574113,68 | 6419812,38 | 485,39 | 483,51 | 484,01 | 1,87 |
| W11 | 500 | 5574068,79 | 6419794,41 | 486,00 | 483,84 | 484,34 | 2,15 |
| W12 | 500 | 5574068,63 | 6419800,41 | 486,00 | 483,93 | 484,43 | 2,07 |
| W13 | 500 | 5574013,86 | 6419795,84 | 486,64 | 484,31 | 484,81 | 2,33 |
| W14 | 500 | 5574014,74 | 6419801,78 | 486,64 | 484,41 | 484,91 | 2,23 |
| W15 | 500 | 5573978,56 | 6419803,67 | 487,22 | 484,74 | 485,24 | 2,48 |
| W16 | 500 | 5573979,76 | 6419809,18 | 487,22 | 484,83 | 485,33 | 2,38 |
| W17 | 500 | 5573947,54 | 6419812,05 | 487,91 | 485,27 | 485,77 | 2,64 |
| W18 | 500 | 5573949,70 | 6419817,46 | 487,91 | 485,37 | 485,87 | 2,54 |
| W19 | 500 | 5573909,49 | 6419827,76 | 489,21 | 486,47 | 486,97 | 2,74 |
| W20 | 500 | 5573910,25 | 6419834,62 | 489,17 | 486,96 | 487,46 | 2,21 |
| W21 | 500 | 5573897,97 | 6419809,28 | 489,68 | 487,43 | 487,93 | 2,25 |
| W22 | 500 | 5573888,44 | 6419809,00 | 489,73 | 487,37 | 487,87 | 2,36 |
| W23 | 500 | 5573918,19 | 6419880,42 | 489,10 | 486,42 | 486,92 | 2,68 |
| W24 | 500 | 5573922,61 | 6419876,04 | 489,10 | 486,51 | 487,01 | 2,59 |
| W25 | 500 | 5573850,42 | 6419828,09 | 489,28 | 487,04 | 487,54 | 2,24 |
| W26 | 500 | 5573848,54 | 6419835,46 | 489,27 | 487,19 | 487,69 | 2,08 |
| W27 | 500 | 5573816,18 | 6419827,93 | 489,02 | 487,32 | 487,82 | 1,70 |
| W28 | 500 | 5573815,88 | 6419833,74 | 489,02 | 487,41 | 487,91 | 1,61 |
| W29 | 500 | 5573766,13 | 6419822,17 | 489,77 | 487,66 | 488,16 | 2,10 |
| W30 | 500 | 5573766,66 | 6419828,13 | 489,74 | 487,76 | 488,26 | 1,98 |
| W31 | 500 | 5573708,06 | 6419816,24 | 490,77 | 488,43 | 488,93 | 2,34 |
| W32 | 500 | 5573708,27 | 6419822,24 | 490,77 | 488,51 | 489,01 | 2,26 |
| W33 | 500 | 5573664,92 | 6419824,21 | 491,53 | 489,93 | 490,43 | 1,60 |
| W34 | 500 | 5573666,21 | 6419830,07 | 491,53 | 489,99 | 490,49 | 1,54 |
| W35 | 500 | 5573622,63 | 6419833,49 | 492,51 | 490,40 | 490,90 | 2,10 |
| W36 | 500 | 5573623,88 | 6419839,36 | 492,51 | 490,50 | 491,00 | 2,01 |
| W37 | 500 | 5573577,83 | 6419843,30 | 493,71 | 491,61 | 492,11 | 2,10 |
| W38 | 500 | 5573578,94 | 6419849,19 | 493,71 | 491,71 | 492,21 | 2,00 |
| W39 | 500 | 5573527,68 | 6419844,67 | 494,97 | 492,77 | 493,27 | 2,20 |
| W40 | 500 | 5573527,30 | 6419850,66 | 494,97 | 492,88 | 493,38 | 2,09 |
| W41 | 500 | 5573486,84 | 6419841,98 | 495,67 | 493,59 | 494,09 | 2,08 |
| W42 | 500 | 5573486,44 | 6419847,97 | 495,67 | 493,70 | 494,20 | 1,97 |
| W43 | 500 | 5573440,91 | 6419839,90 | 496,48 | 494,63 | 495,13 | 1,86 |
| W44 | 500 | 5573441,48 | 6419845,88 | 496,48 | 494,72 | 495,22 | 1,76 |
| trójnik | | 5573939,57 | 6419811,09 | | | | |
| trójnik | | 5574059,42 | 6419792,46 | | | | |
| trójnik | | 5573993,90 | 6419797,68 | | | | |
| trójnik | | 5573984,42 | 6419799,87 | | | | |
| trójnik | | 5573973,57 | 6419802,41 | | | | |
| trójnik | | 5573960,88 | 6419805,40 | | | | |
| trójnik | | 5573957,06 | 6419806,30 | | | | |
| trójnik | | 5573941,93 | 6419810,37 | | | | |

Parametry kolektorów oraz przykanalików:

| Odcinek | | Średnica wewnętrzna | Nachylenie | Początkowa rzędna spodu rury | Końcowa rzędna spodu rury | Długość |
|---------|---------|------------------------|------------|------------------------------------|---------------------------------|---------|
| Od | Do | | | | | |
| S1 | S2 | 315 | 2,22% | 484,38 | 483,18 | 53,62 |
| S2 | S3 | 315 | 2,79% | 483,18 | 482,97 | 7,56 |
| S3 | S4 | 315 | 0,59% | 482,97 | 482,92 | 8,86 |
| S4 | | 400 | 0,85% | 483,00 | 482,87 | 16,25 |
| S5 | S4 | 400 | 0,85% | 483,29 | 483,00 | 34,10 |
| S6 | S5 | 400 | 0,85% | 483,50 | 483,29 | 24,62 |
| S7 | S6 | 400 | 0,85% | 483,85 | 483,50 | 40,36 |
| S8 | S7 | 400 | 0,85% | 484,09 | 483,85 | 28,58 |
| S9 | S8 | 400 | 0,85% | 484,27 | 484,09 | 20,84 |
| S10 | trójkąt | 315 | 0,87% | 484,50 | 484,38 | 14,16 |
| S11 | S10 | 315 | 0,86% | 484,75 | 484,50 | 29,31 |
| S12 | S11 | 315 | 0,89% | 484,92 | 484,75 | 18,67 |
| S13 | trójkąt | 315 | 1,40% | 485,16 | 485,11 | 3,82 |
| S14 | trójkąt | 315 | 1,60% | 485,68 | 485,55 | 8,06 |
| S15 | trójkąt | 315 | 1,26% | 486,13 | 485,81 | 26,02 |
| S16 | S15 | 315 | 1,26% | 486,23 | 486,13 | 7,87 |
| S16a | S16 | 315 | 7,00% | 487,53 | 486,23 | 18,47 |
| S17 | S16 | 315 | 0,95% | 486,47 | 486,23 | 24,32 |
| S18 | S17 | 315 | 0,95% | 486,66 | 486,47 | 20,61 |
| S19 | S18 | 315 | 0,95% | 486,81 | 486,66 | 15,26 |
| S20 | S19 | 315 | 0,95% | 486,93 | 486,81 | 12,91 |
| S21 | | 315 | 0,71% | 487,40 | 487,24 | 21,67 |
| S22 | S21 | 315 | 0,73% | 487,52 | 487,40 | 16,06 |
| S23 | S22 | 315 | 0,70% | 487,75 | 487,52 | 33,27 |
| S23a | S23 | 200 | 1,00% | 487,84 | 487,75 | 8,64 |
| S24 | S23 | 315 | 0,71% | 488,11 | 487,75 | 50,07 |
| S25 | S24 | 315 | 1,29% | 488,83 | 488,11 | 55,90 |
| S26 | | 315 | 2,20% | 490,31 | 490,29 | 0,77 |
| S27 | S26 | 315 | 1,50% | 490,83 | 490,31 | 34,43 |
| S28 | S27 | 315 | 2,60% | 492,05 | 490,83 | 46,75 |
| S29 | | 315 | 2,30% | 493,23 | 493,15 | 3,37 |
| S29a | S29 | 315 | 2,00% | 493,44 | 493,23 | 10,48 |
| S30 | S29 | 315 | 1,99% | 494,06 | 493,23 | 41,73 |
| S31 | S30 | 315 | 2,26% | 495,08 | 494,06 | 45,03 |
| W1 | S1 | 200 | 2,01% | 484,51 | 484,38 | 6,85 |
| W2 | S1 | 200 | 2,00% | 484,40 | 484,38 | 1,39 |
| W3 | S2 | 200 | 2,00% | 483,34 | 483,18 | 7,61 |
| W4 | S2 | 200 | 2,00% | 483,24 | 483,18 | 2,95 |
| W5 | S5 | 200 | 2,00% | 483,34 | 483,29 | 2,13 |
| W6 | S5 | 200 | 2,00% | 483,45 | 483,29 | 7,60 |
| W7 | S6 | 200 | 2,00% | 483,56 | 483,50 | 2,71 |
| W8 | S6 | 200 | 2,00% | 483,66 | 483,50 | 7,76 |
| W9 | S7 | 200 | 2,00% | 483,91 | 483,85 | 3,41 |

| | | | | | | |
|----------|----------|-----|-------|--------|--------|-------|
| W10 | S7 | 200 | 2,07% | 484,01 | 483,85 | 7,98 |
| W11 | S9 | 200 | 2,00% | 484,34 | 484,27 | 3,79 |
| W12 | S9 | 200 | 2,00% | 484,43 | 484,27 | 8,11 |
| W13 | S11 | 200 | 2,00% | 484,81 | 484,75 | 2,87 |
| W14 | S11 | 200 | 2,00% | 484,91 | 484,75 | 7,88 |
| W15 | S13 | 200 | 2,00% | 485,24 | 485,16 | 3,63 |
| W16 | S13 | 200 | 2,00% | 485,33 | 485,16 | 8,50 |
| W17 | S14 | 200 | 2,00% | 485,77 | 485,68 | 4,25 |
| W18 | S14 | 200 | 2,00% | 485,87 | 485,68 | 9,32 |
| W19 | S15 | 200 | 8,00% | 486,97 | 486,13 | 10,46 |
| W20 | S15 | 200 | 8,00% | 487,46 | 486,13 | 16,54 |
| W21 | S16a | 200 | 8,00% | 487,93 | 487,53 | 5,02 |
| W22 | S16a | 200 | 7,56% | 487,87 | 487,53 | 4,52 |
| W23 | S19 | 200 | 3,96% | 486,92 | 486,81 | 2,92 |
| W24 | S19 | 200 | 4,00% | 487,01 | 486,81 | 5,17 |
| W25 | S22 | 200 | 2,00% | 487,54 | 487,52 | 1,41 |
| W26 | S22 | 200 | 2,00% | 487,69 | 487,52 | 8,76 |
| W27 | S23 | 200 | 2,67% | 487,82 | 487,75 | 2,57 |
| W28 | S23 | 200 | 2,09% | 487,91 | 487,75 | 7,65 |
| W29 | S24 | 200 | 2,00% | 488,16 | 488,11 | 2,73 |
| W30 | S24 | 200 | 2,00% | 488,26 | 488,11 | 7,50 |
| W31 | S25 | 200 | 2,00% | 488,93 | 488,83 | 5,30 |
| W32 | S25 | 200 | 2,00% | 489,01 | 488,83 | 9,18 |
| W33 | S26 | 200 | 1,98% | 490,43 | 490,31 | 5,90 |
| W34 | S26 | 200 | 1,94% | 490,49 | 490,31 | 9,20 |
| W35 | S27 | 200 | 2,00% | 490,90 | 490,83 | 3,44 |
| W36 | S27 | 200 | 2,00% | 491,00 | 490,83 | 8,14 |
| W37 | S28 | 200 | 1,99% | 492,11 | 492,05 | 2,86 |
| W38 | S28 | 200 | 2,01% | 492,21 | 492,05 | 8,17 |
| W39 | S29 | 200 | 1,66% | 493,27 | 493,23 | 2,60 |
| W40 | S29 | 200 | 1,88% | 493,38 | 493,23 | 7,82 |
| W41 | S30 | 200 | 1,54% | 494,09 | 494,06 | 2,10 |
| W42 | S30 | 200 | 1,82% | 494,20 | 494,06 | 7,76 |
| W43 | S31 | 200 | 1,82% | 495,13 | 495,08 | 2,73 |
| W44 | S31 | 200 | 1,89% | 495,22 | 495,08 | 7,59 |
| | S9 | 160 | 4,00% | 484,33 | 484,27 | 1,65 |
| | S9 | 160 | 4,00% | 484,70 | 484,27 | 10,75 |
| | trójknik | 160 | 2,23% | 485,03 | 484,79 | 11,00 |
| | trójknik | 160 | 4,00% | 486,06 | 485,93 | 3,45 |
| | trójknik | 160 | 4,00% | 486,23 | 486,08 | 3,88 |
| | trójknik | 160 | 4,00% | 486,40 | 486,25 | 3,76 |
| | trójknik | 160 | 4,07% | 486,59 | 486,45 | 3,32 |
| | trójknik | 160 | 4,00% | 486,66 | 486,52 | 3,39 |
| | trójknik | 160 | 3,06% | 487,08 | 486,96 | 3,94 |
| | S19 | 160 | 3,00% | 486,99 | 486,81 | 6,23 |
| trójknik | trójknik | 315 | 1,60% | 485,55 | 485,49 | 3,93 |
| trójknik | S14 | 315 | 1,26% | 485,78 | 485,68 | 7,62 |

| | | | | | | |
|---------|---------|-----|-------|--------|--------|-------|
| trójnik | | 160 | 6,00% | 486,16 | 485,81 | 5,82 |
| trójnik | trójnik | 315 | 1,26% | 485,81 | 485,78 | 2,47 |
| trójnik | S9 | 315 | 0,87% | 484,38 | 484,27 | 13,00 |
| trójnik | S12 | 315 | 1,40% | 484,97 | 484,92 | 3,82 |
| trójnik | trójnik | 315 | 1,40% | 485,11 | 484,97 | 9,74 |
| trójnik | S13 | 315 | 1,60% | 485,28 | 485,16 | 7,32 |
| trójnik | S1 (8) | 315 | 1,60% | 485,49 | 485,28 | 13,04 |

Zestawienie elementów proj. kanalizacji deszczowej:

| Opis | Jednostka | Ilość |
|--|-----------|-------|
| Kolektor główny PVC DN 400mm SN8 (lite) | m | 164,7 |
| Kolektor główny PVC DN 315mm SN8 (lite) | m | 698,9 |
| Przykanaliki PVC DN 200mm SN8 (lite) | m | 265,4 |
| Przyłącza PVC DN 160mm SN8 (lite) | m | 57,2 |
| Studnie rewizyjne betonowe DN 1200mm z włazem żeliwnym D400) | szt. | 6 |
| Studnie rewizyjne betonowe DN 1000mm z włazem żeliwnym D400 | szt. | 28 |
| Studnie wpustowe DN 500mm z wpustem żeliwnym D400 | szt. | 44 |
| Trójnik 315/160mm | szt. | 8 |
| Odwodnienie liniowe DN200 (h=210mm) | m | 9,0 |

• Elementy ulic

Przy krawędzi jezdni oraz po zewnętrznej stronie zatoki postojowej zaprojektowano krawężniki kamienne. Krawężniki wysokie wykonać z elementów kamiennych granitowych 30x15. Krawężniki zaniżone wykonać z elementów kamiennych granitowych o wymiarach 22x15.

Po zewnętrznej części chodnika oraz po obrysie zjazdów oraz dojeżdżających pieszych należy wykonać obrzeża betonowe o wymiarach 100x30x8. Wszystkie projektowane elementy ulic ułożyć na ławie betonowej z oporem klasy C12/15.

Światło krawężników:

- wysokich 12cm
- zaniżonych w obrębie zjazdów oraz zatoki postojowej 4cm
- przy przejściach dla pieszych, przy przejściach sugerowanych oraz przy ciągach pieszych 2cm

Przy przejściach dla pieszych oraz w obrębie przejść sugerowanych wykonać nawierzchnię z płytek fakturowanych w postaci pasa ostrzegawczego, pola uwagi oraz pasa prowadzącego. Szerokość pasów 60cm (dopuszcza się zastosowanie pasów o szerokości 80cm).

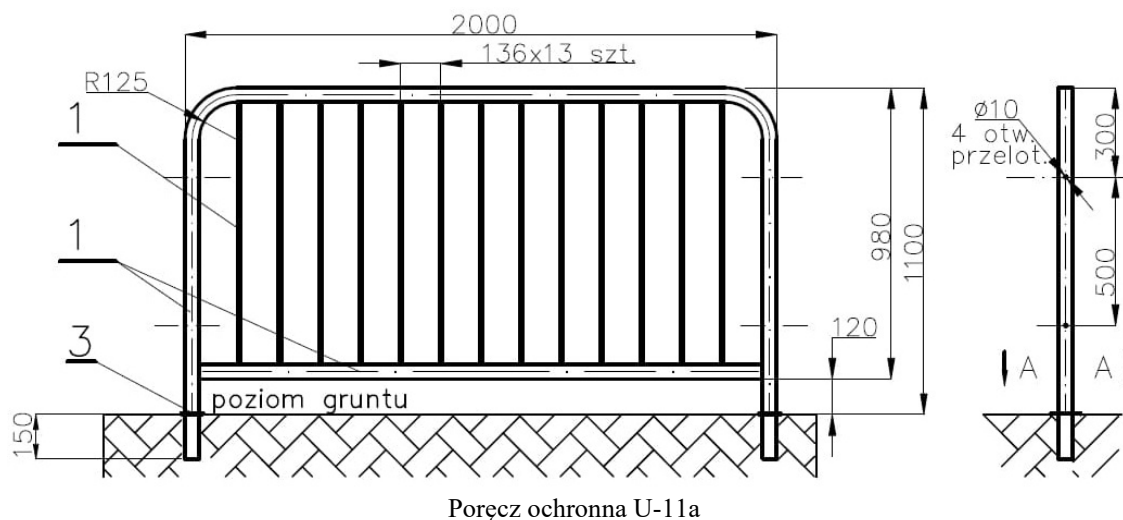
Barwa pasów ostrzegawczych oraz pól uwagi – kolor żółty.

Barwa pasów prowadzących – kolor biały.

• Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

W km 0+480 – 0+898 strona prawa zaprojektowano montaż barier ochronnych N2W3. Odcinek początkowy wykonać jako skośny o długości 4,0m wraz z pełnym zagłębieniem w gruncie. Łączna długość projektowanych barier ochronnych 418,0m. Odcinek końcowy zakończyć bez zagłębienia w gruncie – planowana kontynuacja. Bariery ochronne montować poza skrajnią poziomą jezdni wynosząca 50cm.

W obrębie ronda po stronie prawej zaprojektowano poręcz ochronne U-11a (kolor czarny), długość 36,0m. Poręcze zamontować w gruncie na fundamencie betonowym oraz na projektowanych elementach żelbetowych typu L.



• Umocnienia skarp

W obrębie ronda po stronie prawej zaprojektowano przewidziano wykonanie umocnienia skarpy z żelbetowych prefabrykowanych elementów typu "L" o min. wymiarach 220x130x99, min. grubość 15cm. Łączna długość elementów L=20,0m. Elementy prefabrykowane ułożyć na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 na wcześniej przygotowanej ławie betonowej klasy C20/25 o wymiarach 150x30cm. Zasypkę wykopu do projektowanych warstw konstrukcyjnych oraz po stronie zewnętrznej wykonać warstwami o grubości do 30cm z kruszywa łamanego 0/31,5. Spoiny pionowe od strony gruntu należy uszczelnić za pomocą pasków papy termozgrzewalnej na osnowie z włókniny poliestrowej o szerokości min. 20 cm. U podstawy stopy od strony chodnika wykonać drenaż DN160 wraz z zasypką z tłucznia kamiennego 31,5/63. Drenaż włączyć do studni rewizyjnej kanalizacji deszczowej nr S16, długość drenażu L=30,0m.

• Zielen

W ramach opracowania przewidziano wycinkę 3 szt. drzew.

| Nr | Gatunek | Obwód pnia [cm] | Średnica na wys. 1,3m [cm] | Nr działki | Obręb |
|----|--------------------|-----------------|----------------------------|------------|-----------------|
| 1 | Dąb | 360 | 115 | 246/9 | Stronie Śląskie |
| 2 | Klon | 190 | 61 | 410 | |
| 3 | Klon jesionolistny | 160 | 51 | 220/1 | |

Przewidziano wykonanie nasadzeń zastępczych w ilości 6szt.
gatunek: jarzab pospolity lub jarzab szwedzki o minimalnym obwodzie pnia mierzonym na wysokości 100cm: 8-10cm wraz z palikami (3szt. na jedną sadzonkę)

Po zewnętrznej stronie chodników oraz w miejscach zaznaczonych kolorem zielonym na PZT zaprojektowano tereny zielone – humus obsiany mieszanką traw.

• Oświetlenie uliczne

W miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu projektuje się zabudować łącznie 37 nowych punktów oświetlenia będących oświetleniem drogowym oraz doświetleniem przejść dla pieszych. Istniejące punkty oświetleniowe oznaczone projektowo jako „istn. PO-1” do „istn PO-14” projektuje się pozostawić, z częściową korektą ich posadowienia, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Stosować słupy oświetleniowe aluminiowe, okrągłe, barwy oliwkowej (C33/RAL7002) zgodnie z sylwetkami przedstawionymi w dalszej części projektu, dla strefy wiatrowej W-III. Słupy posadowić na prefabrykowanych fundamentach betonowych dobranych do konkretnego typu słupa, dla strefy wiatrowej WIII. Wskazane punkty wykonać jako podwójne.

Na zabudowanych wysięgnikach projektuje się montaż opraw LED o mocy minimalnej 48W o kolorze oliwkowym (C33/ RAL7002) w II kl.

Wymagane parametry minimalne opraw:

- Kolor obudowy oliwkowy (C33/RAL7002),
- Oprawa, otwierana bez narzędzi,
- IP 65/66, klasa ochronności II
- Barwa światła 3500-4000K (oświetlenie drogowe), 5000-5700K (doświetlenie przejść dla pieszych)
- Moc minimum 48W, maksimum 55W
- Optyka dedykowana dla dróg miejskich (oświetlenie drogowe) oraz dedykowana dla doświetlenia przejść dla pieszych – optyka prawa,
- Trwałość lamp min 100000h

Zabudowane nowe punkty oświetleniowe należy zasilć kablem typu YAKXs4x25 o łącznej długości 1510m z istniejącej sieci oświetlenia drogowego, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Do łączenia kabli stosować dedykowane mufy termokurczliwe dobrane do przekroju kabla.

We wnękach zabudowanych słupów stalowych zabudować dedykowane tabliczki słupowe umożliwiające podłączenia minimum czterech kabli YAKXs4x25, z zabezpieczeniem – bezpiecznikiem topikowym 4A gG chroniącym oprawę oświetleniową oraz odrębne zabezpieczenie do zasilania gniazda do podłączenia iluminacji świetlnych. Tabliczkę z oprawą połączyć stosując przewód YKY 3x1,5mm². Dopuszcza się stosowanie zacisków izolowanych dedykowanych do słupów oświetleniowych.

Kabel układać na głębokości 0,7m Zgodnie z normą N-SEP-E-004, w całości w rurze osłonowej linią falistą, opatrzoną folią ostrzegawczą koloru niebieskiego. Stosować rury giętkie o z tworzywa sztucznego PCV- min. 50mm w kolorze niebieskim, o wytrzymałości min 450N/m. W miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu pod drogą oraz zajazdami na posesje kabel osłonić rura osłonową HDPe min. 50mm o wytrzymałości minimalnej 750N/m w kolorze niebieskim lub czarnym. Rury łączyć stosując dedykowane złączki. Zasypanie kabla wykonać gruntem rodzimym pozbawionym kamieni, oznaczając trasę kabla folią kablową niebieską.

Po uzgodnieniu z Inwestorem dopuszcza się ułożyć kabel na 10cm podsypce piaskowej, pod warunkiem osłonięcia go rurami sztywnymi pod drogą i na zjazdach na posesje zgodnie powyższym opisem.

Końce kabli w słupach oświetleniowych zaopatrzyć w głowice czteropalczaste termokurczliwe oraz opisać kierunki kabla. Na trasie kabla co 10m oraz przy skrzyżowaniach z sieciami podziemnymi umieścić opaski kablów z informacją nt: właściciela sieci, kierunków, napięcia znamionowego, typu i przekroju kabla, roku ułożenia. Po ułożeniu kabla a przed jego zasypaniem należy dokonać odbioru z przedstawicielem Inwestora.

Wskazane w dokumentacji technicznej słupy należy uziemić stosując bednarkę FeZn min. 25x4. Rezystancja wypadkowa uziemienia nie może przekroczyć wartości 10Ω. Połączenia bednarki wykonać poprzez spawanie lub z zastosowaniem dedykowanych złączek. Połączenie zabezpieczyć antykorozyjnie oraz taśmą bitumiczną.

Po wykonaniu prac związanych z oświetleniem drogowym wykonać pomiary elektryczne:

- Rezystancji izolacji poszczególnych odcinków kabla oraz przewodów zasilających oprawy,
- Rezystancji uziemienia poszczególnych PO,
- Skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dla punktu najbardziej oddalonego dla obu obwodów, wraz z oceną skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

- **Kanał technologiczny**

Przewidziano budowę kanału technologicznego Ktu1 w ciągu ul. Mickiewicza.

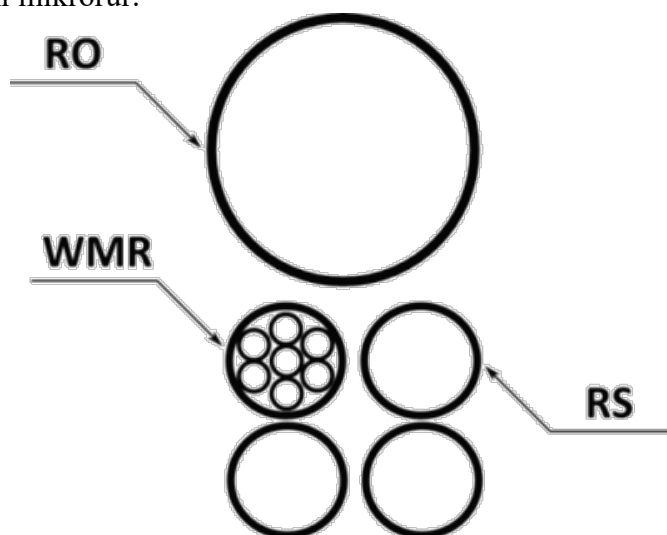
Długość: **108,0m**

Studnie **SKR - 5szt.**

W miejscach przejść poprzecznych pod jezdnią przewidziano kanał przepustowy Ktp1

Długość: **14,00m**

Kanał technologiczny w postaci jednej rury osłonowej oraz trzech rur światłowodowych i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur.



Ktu1 – konstrukcja kanału technologicznego

Wymagania podstawowe dla rur osłonowych

- Materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$.
- Zakres średnic zewnętrznych od 110 do 160 mm.
- Sztywność obwodowa co najmniej 8 kN/m^2 .
- Kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi i oznaczeniem właściciela kanału technologicznego.

Wymagania podstawowe dla rur światłowodowych

- Materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$.
- Zakres średnic zewnętrznych od 40 do 50 mm, grubość ścianki co najmniej 3,7 mm.
- Sztywność obwodowa co najmniej 8 kN/m^2 .
- Współczynnik tarcia nie większy niż 0,2 dla rur bez warstwy poślizgowej i 0,1 dla rur z warstwą poślizgową.
- Kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi i oznaczeniem właściciela kanału technologicznego.

Wymagania podstawowe dla wiązek mikrorur

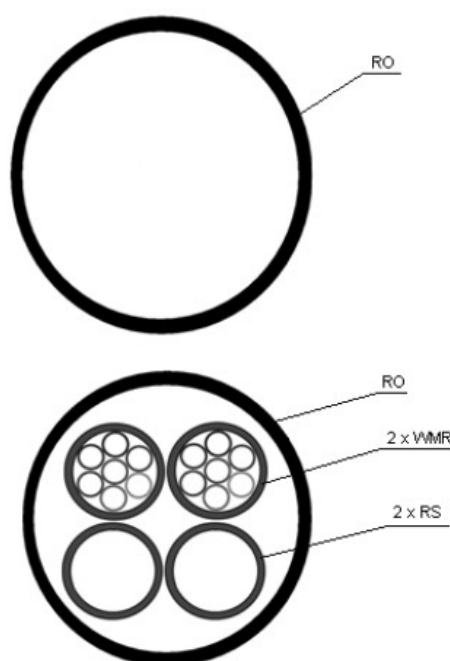
- Materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$.

- Wiązki mikrorur buduje się z prefabrykowanych mikrorur cienkościennych o średnicy zewnętrznej od 5,0 do 16,0 mm i grubości ścianki od 0,75 do 1,0 mm, instalowanych w osłonach o średnicy od 40 mm do 50 mm; w przypadku zastosowania wiązek mikrorur bezpośrednio w ziemi buduje się je z prefabrykowanych mikrorur grubościennych o średnicy zewnętrznej od 7,0 do 16,0 mm i grubości ścianki od 1,5 do 2,5 mm.
- Konfiguracja wiązek mikrorur może być dowolna, z zastrzeżeniem okrągłego kształtu wiązki i maksymalnego wypełnienia wynikającego z wartości średnicy wewnętrznej rury osłonowej.
- Dopuszcza się instalowanie pojedynczych mikrorur w rurze światłowodowej metodą wdmuchiwania. Liczbę mikrorur uzależnia się od średnicy wewnętrznej rury światłowodowej oraz wolnego miejsca w tej rurze.
- Kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi i oznaczeniem właściciela kanału technologicznego.

Konstrukcja KTU

- Rury światłowodowe i wiązki mikrorur układa się w ściśle wiązki związane opaskami samozaciskowymi w odstępach nie większych niż 2 m.
- W przypadku budowy KTU złożonego z dwóch lub więcej profili pomiędzy nimi zachowuje się odstęp 50 mm; dopuszcza się stosowanie wkładek dystansowych do układania kolejnych profili.
- Odcinki rur światłowodowych i wiązek mikrorur układa się bez złączek pomiędzy studniami.
- Wiązki rur światłowodowych, mikrorur i rur osłonowych układa się możliwie w linii prostej, na podsypce piaskowej o grubości minimum 10 cm, i przysypuje warstwą przesianej ziemi o grubości nie mniejszej niż 10 cm.
- Rury osłonowe układa się nad profilami rur światłowodowych i wiązek mikrorur i jednocześnie oddziela od siebie warstwą piasku o grubości 50 mm.
- Rury osłonowe łączy się za pomocą zgrzewania lub złączkami zewnętrznymi.
- Rury światłowodowe łączy się za pomocą złączek skręcanych, a wiązki mikrorur specjalnymi złączkami mikrorur.
- Rury światłowodowe mogą być puste lub mogą być w nich zainstalowane metodą wdmuchiwania wiązki mikrorur luźnych.

Głębokość posadowienia kanału min. 80cm od powierzchni terenu, liczona do górnej części rury osłonowej.



Ktu1 – konstrukcja kanału technologicznego przepustowego

- Pozostałe elementy**

Przebudowa elementów kanalizacji sanitarnej, wodociągowej oraz teletechnicznej:

| Przebudowa | | | |
|-------------------|--|--|---------------------|
| LP | Rodzaj elementu | Opis | Ilość [szt.] |
| 1 | Przebudowa studni rewizyjnych kanalizacji sanitarnej | Regulacja wysokościowa powyżej 20cm, nowy krąg fi 1000 | 3 |
| 2 | Przebudowa zaworów wodociągowych | Regulacja wysokościowa wraz z wymianą części teleskopowej | 11 |
| 4 | Przebudowa hydrantu DN80 | Zmiana lokalizacji hydrantu nadziemnego DN80. Przesunięcie poza chodnik w obrębie ronda, L=14,0m | 1 |

Regulacja studni rewizyjnych oraz skrzynek ulicznych:

| Regulacja | | | |
|------------------|---|--------------------------------|---------------------|
| LP | Rodzaj elementu | Opis | Ilość [szt.] |
| 1 | Regulacja studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej | Regulacja wysokościowa do 20cm | 28 |
| 2 | Regulacja studni rewizyjnych teletechnicznych | Regulacja wysokościowa do 20cm | 15 |
| 3 | Regulacja skrzynek zaworów wodociągowych oraz gazowych | Regulacja wysokościowa do 20cm | 48 |

6. Szczegóły konstrukcyjne

Na całym odcinku drogi zaprojektowano frezowanie ist. warstw bitumicznych na pełną głębokość ist. warstw bitumicznych oraz wykonanie korytowania wraz z wywozem oraz utylizacją urobku. Wszystkie ist. elementy ulic oraz nawierzchnie chodników, zjazdów oraz zatok postojowych należy rozebrać, a gruz wywieźć oraz zutylizować. Na wyprofilowanym oraz zagęszczonym podłożu należy wykonać warstwy konstrukcyjne wg schematu przedstawionego poniżej. W obrębie tarczy ronda oraz najazdów przewidziano wykonanie nasypu z kruszywa łamanego frakcji 0/63mm. Is=1,0.

Zestawienie projektowanych warstw konstrukcyjnych:

| 1 - krawężnik "wysoki" | |
|----------------------------------|--|
| 30cm | Krawężnik kamienny granitowy 100x30x15 |
| 15cm | Ława betonowa C12/15 V=0,075 m3/mb |
| 45cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 2 - krawężnik "najazdowy" | |
| 22cm | Krawężnik kamienny granitowy 100x22x15 |

| | |
|--|---|
| 15cm | Ława betonowa C12/15 V=0,065 m3/mb |
| 37cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 3 - obrzeża | |
| 30cm | Obrzeże betonowe 100x30x8 |
| 13cm | Ława betonowa C12/15 V=0,045 m3/mb |
| 43cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 4 - jezdnia (KR-2) | |
| 4cm | Warstwa ścieralna AC11S - asfalt 50/70 |
| | Skropienie emulsją asfaltowa 400g/m2 |
| 8cm | Warstwa wiążąca AC16W - asfalt 50/70 |
| 20cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 30cm | Grunt stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa |
| 62cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 5 - chodnik | |
| 8cm | Kostka betonowa HOLLAND (kolor szary) |
| 3cm | Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 |
| 15cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 80MPa |
| 15cm | Grunt stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=60MPa |
| 41cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 6 - zatoka postojowa | |
| 8cm | Kostka betonowa HOLLAND (kolor szary) |
| 3cm | Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 |
| 20cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 30cm | Grunt stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa |
| 61cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 7 - zatoka autobusowa / utwardzone pobocze przy rondzie / pierścień ronda | |
| 17cm | Kostka kamienna 15/17 |
| 5cm | Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 |
| 17cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 30cm | Grunt stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa |
| 69cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 8 - wyspy dzielące, azyle | |
| 11cm | Kostka kamienna 9/11 |
| 5cm | Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 |
| 30cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 30cm | Grunt stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa |

| | |
|-------------------|---|
| 76cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 9 - zjazdy | |
| 11cm | Kostka kamienna 9/11 |
| 5cm | Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 |
| 20cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 20cm | Grunt stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa |
| 56cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 10- zieleń | |
| 10cm | Humusowanie wraz z obsianiem mieszanką traw |
| 10cm | Łącznie wszystkie warstwy |

7. Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu:

| Opis | Powierzchnia [m2] |
|--|--------------------------|
| Jezdnia główna – beton asfaltowy | 6744,60 |
| Chodniki – kostka betonowa | 3010,60 |
| Nawierzchnia fakturowana przy przejściach dla pieszych – płytki betonowe | 56,70 |
| Zjazdy zwykłe – kostka kamienna 9/11 | 701,10 |
| Zatoki postojowe – kostka betonowa | 482,40 |
| Zatoka autobusowa – kostka kamienna 15/17 | 115,60 |
| Wyspy dzielące – kostka kamienna 9/11 | 88,70 |
| Pierścień ronda oraz umocnienia przy rondzie – kostka kamienna 15/17 | 208,70 |
| Remont nawierzchni na obiekcie mostowym – beton asfaltowy | 282,00 |
| Zieleń – humus obsiany mieszanką traw | 1200,00 |

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego mieści się w zasięgu granic nieruchomości na których został zaprojektowany. Inwestycja nie stwarza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich, nie jest źródłem hałasu, nie powoduje zmiany w ekspozycji działek na światło słoneczne.

Obszar realizacji inwestycji:

| Jednostka ewidencyjna | Nr działki | Obręb |
|-----------------------------------|-------------------|----------------------|
| 020813_4 Stronie Śląskie - miasto | 304 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 145 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 220/1 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 245/2 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 214/31 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 201 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 212/2 | 0001 Stronie Śląskie |

| | | |
|--|-------|----------------------|
| | 211/2 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 762 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 229/1 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 230/7 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 230/9 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 230/5 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 231/1 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 246/9 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 231/2 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 220/2 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 777 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 246/9 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 411 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 401/2 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 400 | 0001 Stronie Śląskie |
| | 441/2 | 0001 Stronie Śląskie |

Obszar oddziaływania określono na podstawie przepisów odrębnych m.in.:

| | |
|---|---|
| 1 | Uzgodnienia z Inwestorem |
| 2 | Ustawa z dnia 11 sierpnia 2001 r. o szczególnych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania żywiołu (Dz.U. 2001 nr 84 poz. 906 ze zm.) |
| 3 | Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725) |
| 4 | Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320) |
| 5 | Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478, 1688, 1890, 1963, 2029) |
| 6 | Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54) |
| 7 | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2022 r. poz. 2377, z późn. zm.) |
| 8 | Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 z późn. zm.) |
| 9 | Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311 z późn. zn.) |

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

| |
|--|
| Uprawnienia budowlane oraz zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa |
|--|



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
OKK.7131-224/2021/21

Wrocław, dnia 08 grudnia 2021 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2019r., poz. 1117*) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b, art. 15a ust. 9, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2020r., poz.1333, z późniejszymi zmianami*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Maciej Zenon Kędzierski

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 23 stycznia 1986 r. w Paczkowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny DOŚ/0397/PBD/21

w specjalności inżynierskiej drogowej
do projektowania bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2021r. poz. 735*) w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Otrzymują:

1. Pan Maciej Zenon Kędzierski
Ul. Spółdzielcza 27/4
57-300 Kłodzko
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

prof. dr hab. inż. Antoni Szydło
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr hab. inż. Antoni Szydło
2. mgr inż. Jacek Oszytko
3. mgr inż. Anna Sęczkowska

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 15a ust. 9 ustawy Prawo budowlane,

Pan Maciej Zenon Kędzierski

jest upoważniony
w specjalności inżynierskiej drogowej

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak:
 - 1) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności inżynierskiej drogowej.

Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

prof. dr hab. inż. Antoni Szydło
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr hab. inż. Antoni Szydło

2. mgr inż. Jacek Oszytko

3. mgr inż. Anna Seczkowska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-Z8U-F7D-DBS *

Pan Maciej Zenon Kędzierski o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0314/13
adres zamieszkania ul. Wiosenna 10a/2, 57-300 Kłodzko
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-11 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

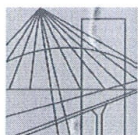
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Weryfikacja poprawności danych
dokonywana jest za pomocą numeru weryfikacyjnego
zaświadczenia na stronie internetowej PIIB



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-112/2013/13

Wrocław, dnia 11 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art.12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marcin Andrzej Michalski

magister inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 25 listopada 1981 r. w Bystrzycy Kłodzkiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 152/DOŚ/13

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania bez ograniczeń**

Pan Marcin Andrzej Michalski jest uprawniony:

W specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Marcin Andrzej Michalski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Marcin Andrzej Michalski
Radochów 28
57-540 Łądek-Zdrój
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający ÓKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikolajewska-Janiaczyk



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-7UZ-K7F-EDS *

Pan Marcin Andrzej Michalski o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0265/13
adres zamieszkania Radochów 28, 57-540 Łądek-Zdrój
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-13 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

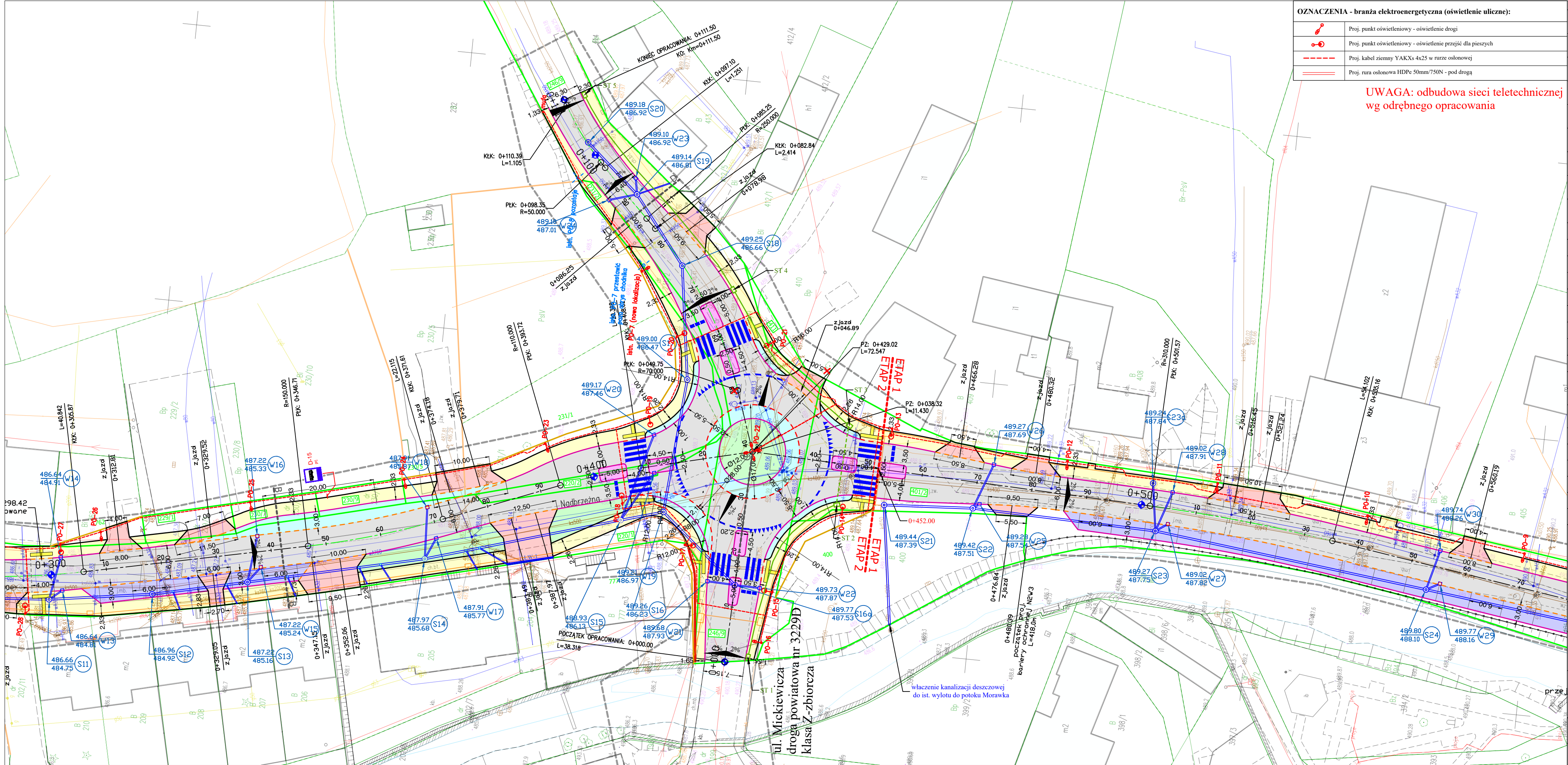
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Opisany sposób weryfikacji
danych jest zgodny z art. 78¹ K.c.
Polska Izba Inżynierów Budownictwa

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

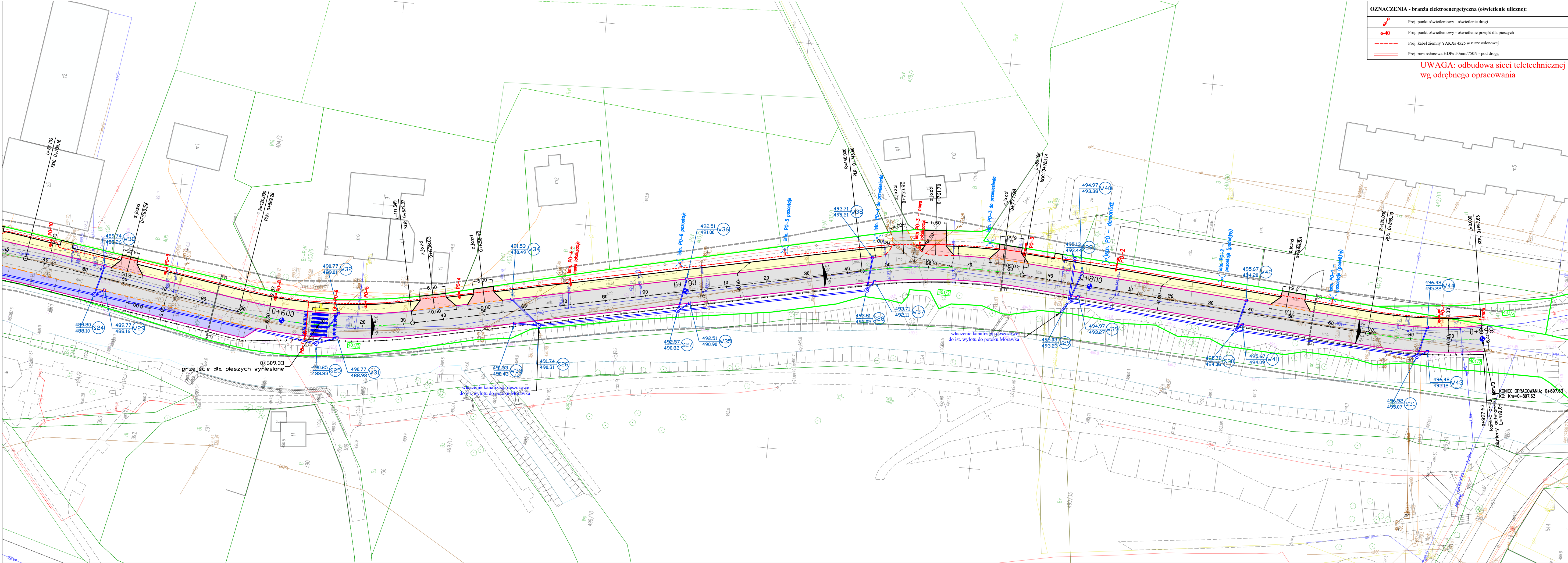
| Nr | Nazwa | Skala |
|-----------|---|--------------|
| 1 | Projekt Zagospodarowania Terenu – część 1 | 1:500 |
| 2 | Projekt Zagospodarowania Terenu – część 2 | 1:500 |
| 3 | Projekt Zagospodarowania Terenu – część 3 | 1:500 |
| 4 | Przekroje konstrukcyjne – część 1 | 1:25 |
| 5 | Przekroje konstrukcyjne – część 2 | 1:25 |
| 6 | Profile podłużne jezdni – część 1 | 1:500 1:100 |
| 7 | Profile podłużne jezdni – część 2 | 1:500 1:100 |
| 8 | Profile podłużne jezdni – część 3 | 1:500 1:100 |
| 9 | Profile podłużne kanalizacji deszczowej – część 1 | 1:500 1:100 |
| 10 | Profile podłużne kanalizacji deszczowej – część 2 | 1:500 1:100 |
| 11 | Schemat nawierzchni fakturowanej | 1:25 |
| 12 | Studnia rewizyjna | 1:25 |
| 13 | Wpust uliczny | 1:25 |
| 14 | Wylot do potoku Morawka | 1:25 |
| 15 | Widok oprawy oraz słupa – oświetlenie uliczne | 1:50 |



| OZNACZENIA - branża elektroenergetyczna (oświetlenie uliczne): | |
|--|--|
| | Proj. punkt oświetleniowy - oświetlenie drogi |
| | Proj. punkt oświetleniowy - oświetlenie przejść dla pieszych |
| | Proj. kabel ziemny YAKXs 4x25 w rurze osłonowej |
| | Proj. rura osłonowa HDPe 50mm/750N - pod drogą |

UWAGA: odbudowa sieci teletechnicznej wg odrębnego opracowania

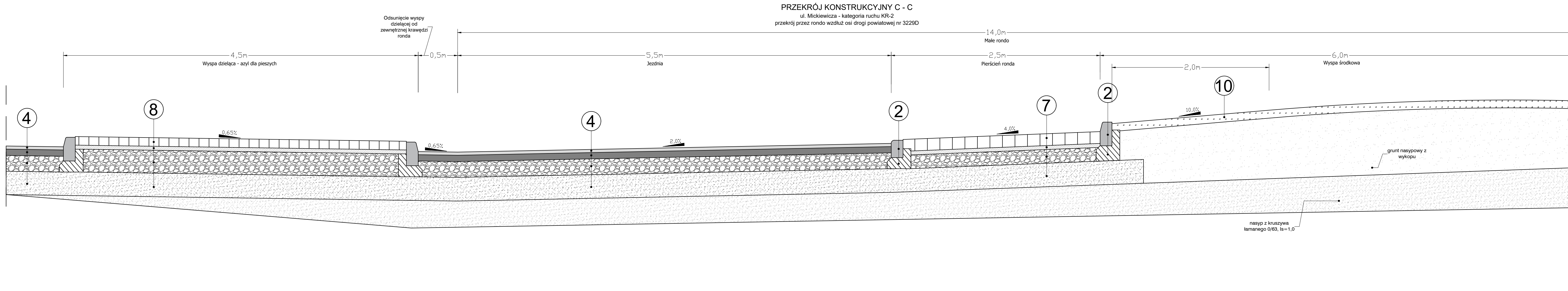
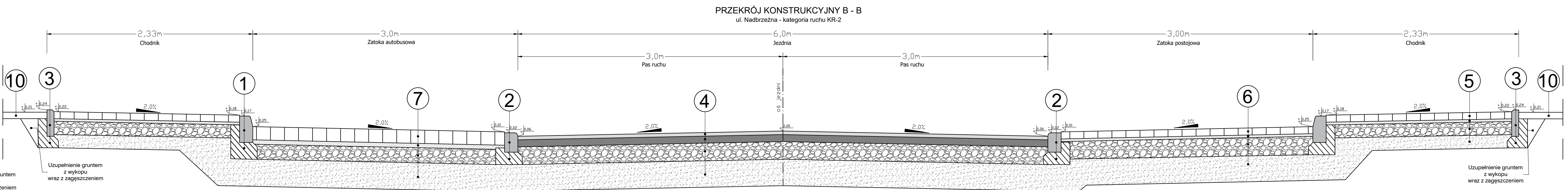
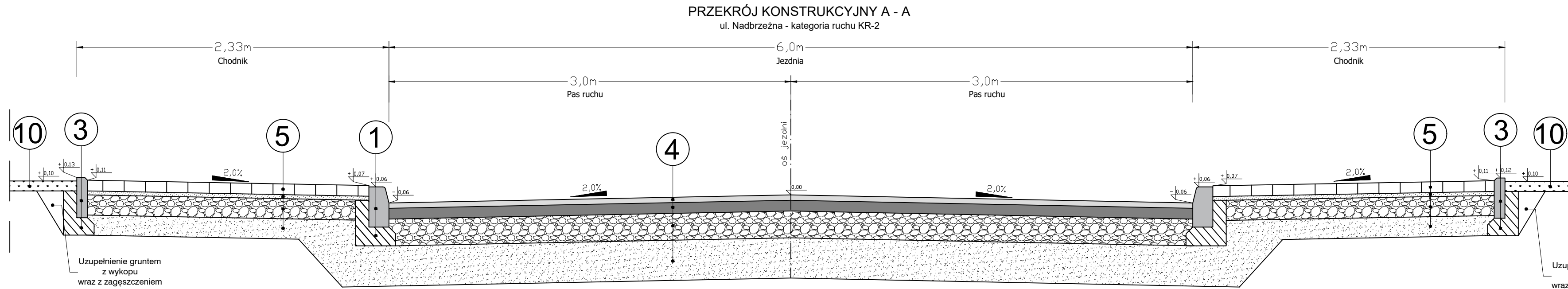
| OZNACZENIA - branża drogowa: | |
|--|---|
| | Proj. jezdnia - beton asfaltowy |
| | Proj. drogi dla pieszych - kostka betonowa |
| | Proj. pierścion ronda, wylukowania przy rondzie oraz zatoka autobusowa - kostka kamienna 15/17 |
| | Proj. zjazdy - kostka kamienna 9/11 |
| | Proj. wyspy dzielące przy rondzie - kostka kamienna 9/11 |
| | Proj. stanowiska postojowe dla pojazdów osobowych - kostka betonowa |
| | Proj. zieleni - humus obsiany mieszaną traw |
| | Proj. nawierzchnia fakturowana przy przejściach dla pieszych - płytki betonowe (kolor żółty oraz biały) |
| | Granice nieruchomości w zakresie opracowania |
| | Granice nieruchomości w zakresie opracowania |
| | Granice nieruchomości w zakresie opracowania - planowane podziały nieruchomości |
| | Proj. krawężnik kamienny granitowy "wysoki" 100x30x15 (światło 12cm) |
| | Proj. krawężnik kamienny granitowy "zanizony" 100x22x15 (światło 4cm) |
| | Proj. krawężnik kamienny granitowy "zanizony" 100x22x15 (światło 2cm) |
| | Proj. obrzeża betonowe 100x30x8 |
| | Proj. umocnienie skarpy |
| | Proj. bariera ochronna N2W3 |
| | Proj. poręcz ochronna U-11a - szczeblinki pionowe (kolor czarny) |
| | Proj. elementy organizacji ruchu - oznakowanie poziome |
| OZNACZENIA - kanalizacja deszczowa: | |
| | Proj. studnie rewizyjne betonowe 1200/1000mm wraz z włazem żeliwnym D400 |
| | Proj. studnie wpustowe 500mm wraz z wpustem żeliwnym jezdniowym D400 |
| | Proj. studnie wpustowe 500mm wraz z wpustem żeliwnym jezdniowo-przykrawężnikowym D400 |
| | Proj. kolektor PVC 400/315 oraz przykanaliki PVC 200mm |
| | Proj. odwodnienie liniowe |
| | Ist. elementy kanalizacji do rozbiórki |
| Projekt: | |
| "Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim" | |
| Adres: | |
| ulica Nadbrzeżna w miejscowości Stronie Śląskie, Gmina Stronie Śląskie, powiat kłodzki | |
| Tytuł rysunku: | |
| Projekt Zagospodarowania Terenu - część 2 | |
| Inwestor: | |
| Gmina Stronie Śląskie Ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie | |
| Projektant (branża drogowa): | Podpis |
| mgr inż. Maciej Kędzierski Nr upr. DOŚ/0397/P80/21 | |
| Projektant (branża elektroenergetyczna): | Podpis |
| mgr inż. Marcin Michalski Nr upr. 152/DOŚ/13 | |
| Skala: | Nr rysunku: 2 |
| Data opracowania: 28.04.2025 | |



| OZNACZENIA - branża elektroenergetyczna (oświetlenie uliczne): | |
|--|--|
| | Proj. punkt oświetleniowy - oświetlenie drogi |
| | Proj. punkt oświetleniowy - oświetlenie przejść dla pieszych |
| | Proj. kabel ziemny YAKXs 4x25 w rurze osłonowej |
| | Proj. rura osłonowa HDPe 50mm/750N - pod drogą |

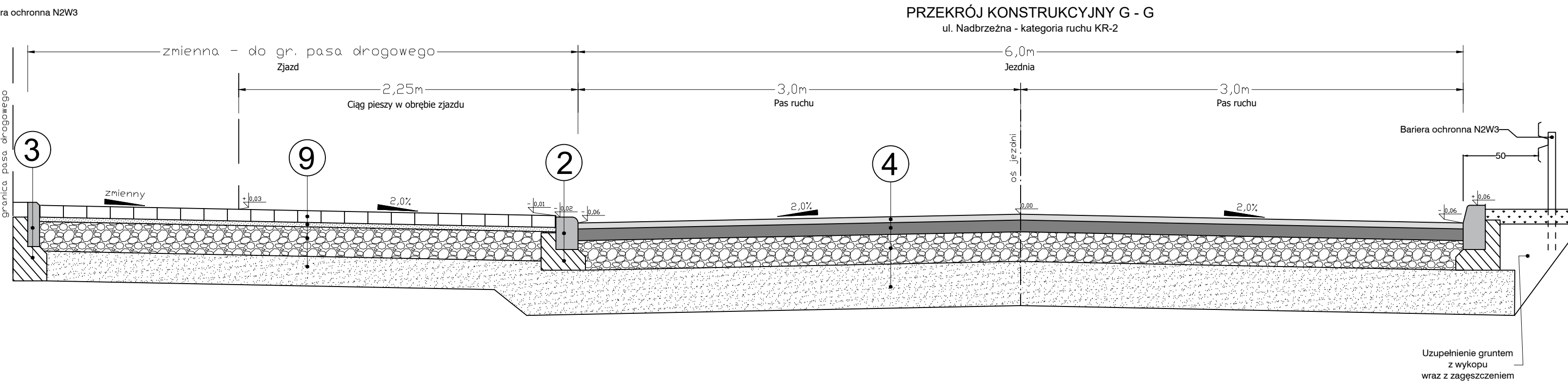
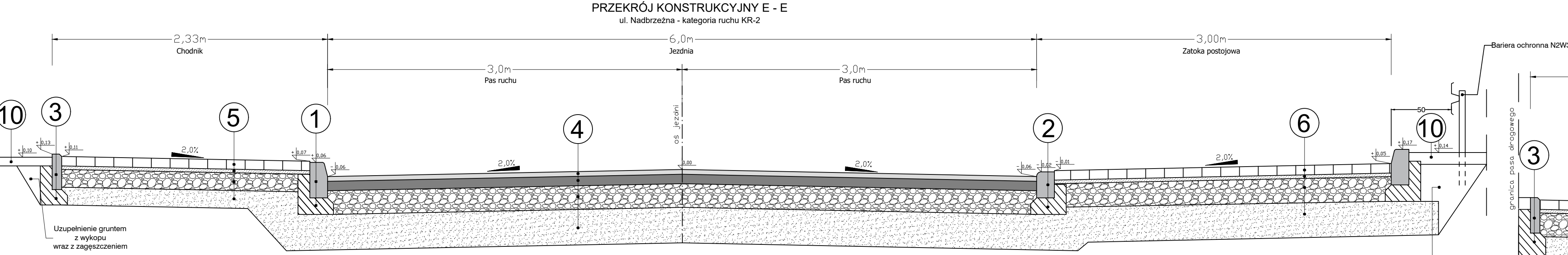
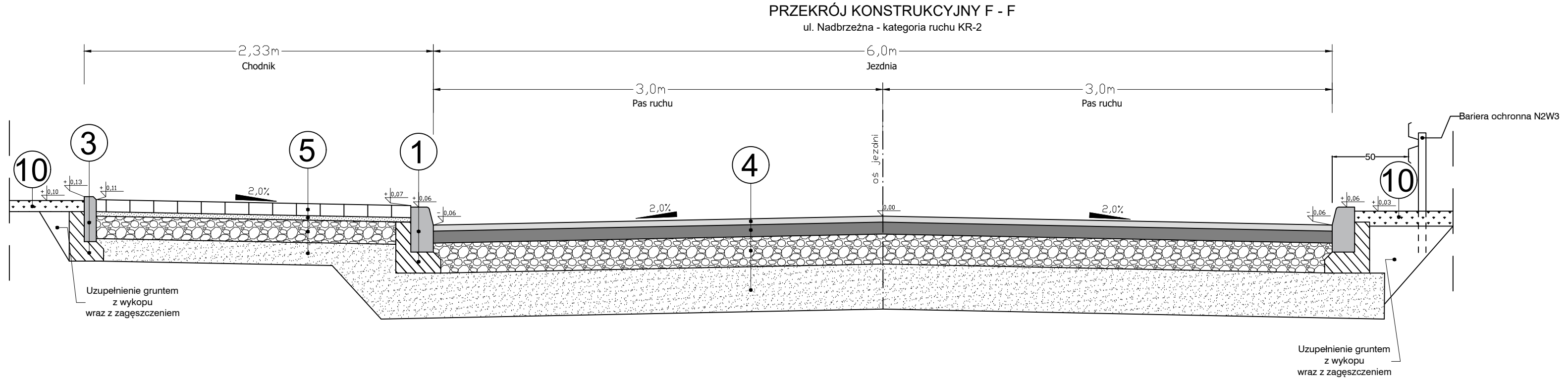
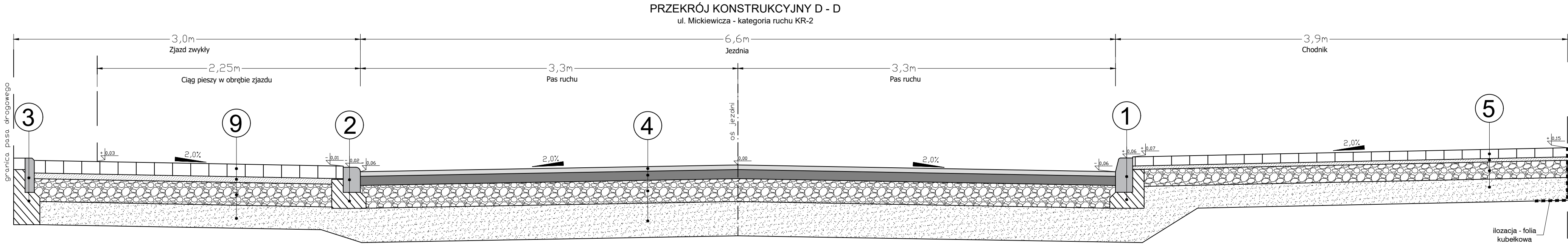
UWAGA: odbudowa sieci teletechnicznej wg odrębnego opracowania

| OZNACZENIA - branża drogowa: | |
|--|---|
| | Proj. jezdnie - beton asfaltowy |
| | Proj. drogi dla pieszych - kostka betonowa |
| | Proj. pierścien ronda, wylukowania przy rondzie oraz zatoka autobusowa - kostka kamienna 15/17 |
| | Proj. zjazdy - kostka kamienna 9/11 |
| | Proj. wyspy dzielące przy rondzie - kostka kamienna 9/11 |
| | Proj. stanowiska postojowe dla pojazdów osobowych - kostka betonowa |
| | Proj. zieleni - humus obsiany mieszaną traw |
| | Proj. nawierzchnia fakturowana przy przejściach dla pieszych - płytki betonowe (kolor żółty oraz biały) |
| | Granice nieruchomości w zakresie opracowania |
| | Granice nieruchomości w zakresie opracowania |
| | Granice nieruchomości w zakresie opracowania - planowane podziały nieruchomości |
| | Proj. krawężnik kamienny granitowy "wysoki" 100x30x15 (światło 12cm) |
| | Proj. krawężnik kamienny granitowy "zaniżony" 100x22x15 (światło 4cm) |
| | Proj. krawężnik kamienny granitowy "zaniżony" 100x22x15 (światło 2cm) |
| | Proj. obrzeża betonowe 100x30x8 |
| | Proj. umocnienie skarpy |
| | Proj. bariera ochronna N2W3 |
| | Proj. poręcz ochronna U-11a - szczeblniki pionowe (kolor czarny) |
| | Proj. elementy organizacji ruchu - oznakowanie poziome |
| OZNACZENIA - kanalizacja deszczowa: | |
| | Proj. studnie rewizyjne betonowe 1200/1000mm wraz z włazem żeliwnym D400 |
| | Proj. studnie wpuszczające 500mm wraz z wpuszczającym żeliwnym D400 |
| | Proj. studnie wpuszczające 500mm wraz z wpuszczającym żeliwnym jezdniowo-przykrawężnikowym D400 |
| | Proj. kolektor PVC 400/315 oraz przykanaliki PVC 200mm |
| | Proj. odwodnienie liniowe |
| | Ist. elementy kanalizacji do rozbiórki |
| Projekt: "Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim" | |
| Adres: ulica Nadbrzeżna w miejscowości Stronie Śląskie, Gmina Stronie Śląskie, powiat kłodzki | |
| Tytuł rysunku: Projekt Zagospodarowania Terenu - część 3 | |
| Inwestor: Gmina Stronie Śląskie Ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie | |
| Projektant (branża drogowa): mgr inż. Maciej Kędziński Nr upr. D05/0397/PBD/21 | Podpis |
| Projektant (branża elektroenergetyczna): mgr inż. Marcin Michalski Nr upr. 152/D05/13 | Podpis |
| Skala: 1:500 | Nr rysunku: 3 |
| Data opracowania: 01.03.2025 | |

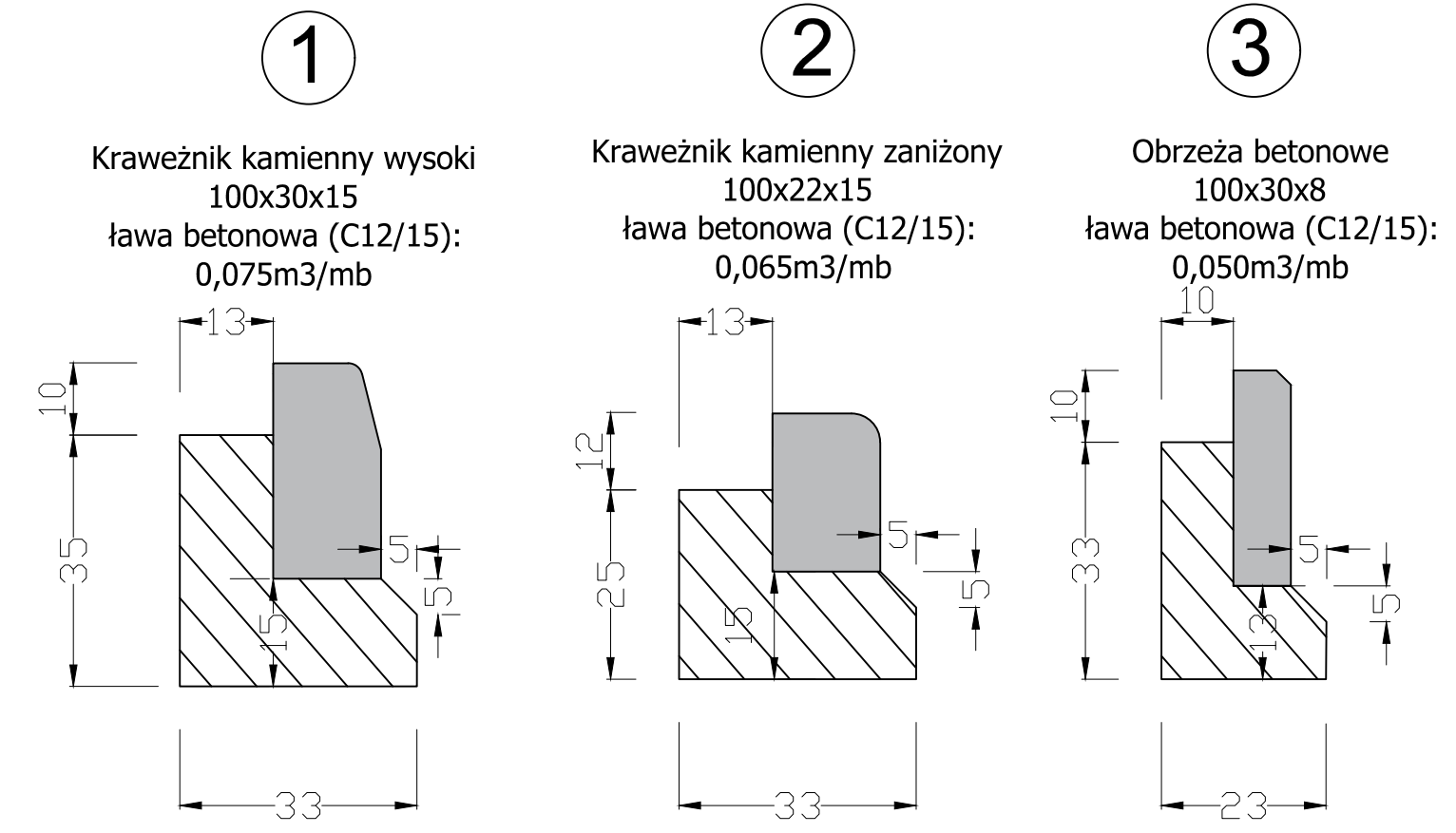


| 6 - zatoka postojowa | |
|---|---|
| 8cm | Kostka betonowa HOLLAND (kolor szary) |
| 3cm | Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 |
| 20cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 30cm | Grunť stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa |
| 61cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 7 - zatoka autobusowa / utwardzone pobocze przy rondzie / pierścień ronda | |
| 17cm | Kostka kamienna 15/17 |
| 5cm | Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 |
| 17cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 30cm | Grunť stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa |
| 69cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 8 - wyspy dzielące, azyle | |
| 11cm | Kostka kamienna 9/11 |
| 5cm | Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 |
| 30cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 30cm | Grunť stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa |
| 76cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 9 - zjazd | |
| 11cm | Kostka kamienna 9/11 |
| 5cm | Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 |
| 20cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 20cm | Grunť stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa |
| 56cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 10- zieleń | |
| 10cm | Humusowanie wraz z obsianiem mieszaną traw |
| 10cm | Łącznie wszystkie warstwy |

| | |
|--|-------------------------|
| Projekt: "Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim" | |
| Adres: ulica Nadbrzeżna w miejscowości Stronie Śląskie, Gmina Stronie Śląskie, powiat kłodzki | |
| Tytuł rysunku: Przekroje konstrukcyjne - część 1 | |
| Inwestor: Gmina Stronie Śląskie Ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie | |
| Projektant (dla dróg wojewódzkich): mgr inż. Maciej Kędziński Nr upr. 005/0397/PB/21 | Podpis |
| Skala: 1:500 | Nr rysunku: 4 |
| Data opracowania: 28.04.2025 | |

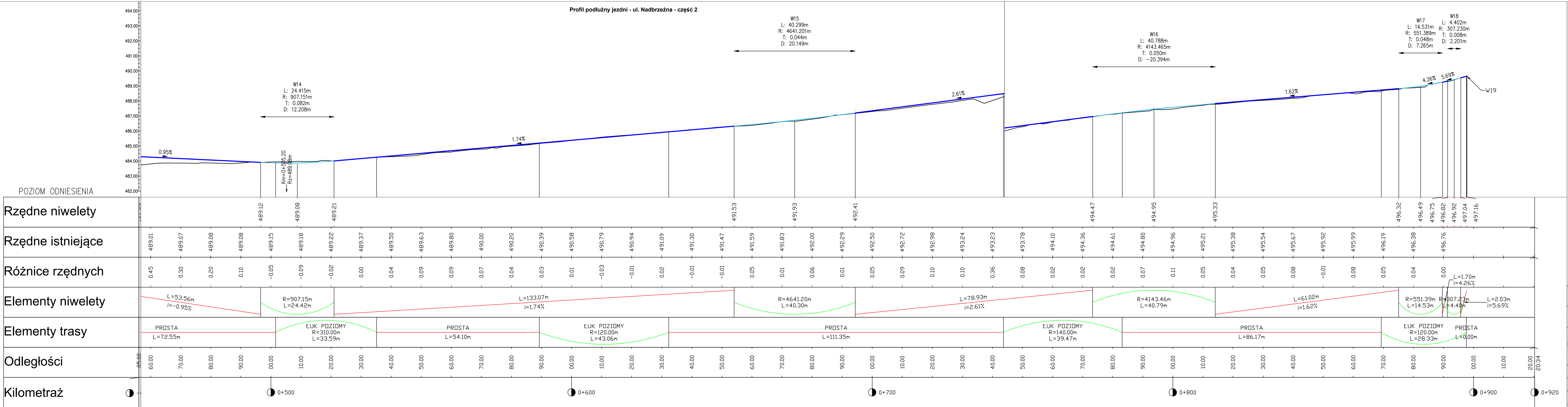


Szczegóły konstrukcyjne elementów ulic
skala 1:10

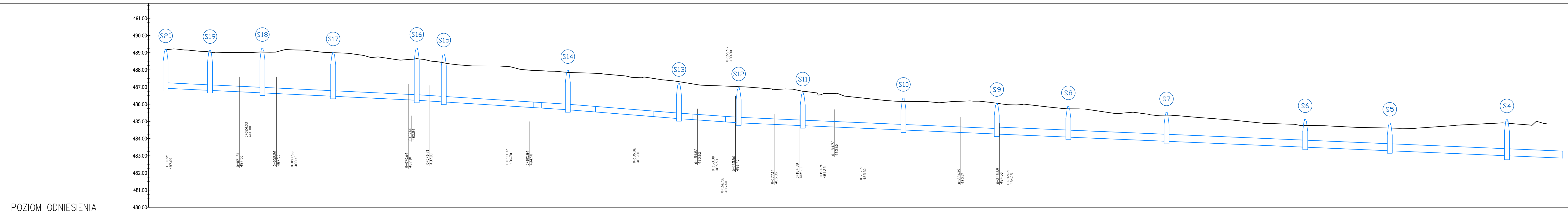


| WARSTWY KONSTRUKCYJNE | | 6 - zatoka postojowa | |
|---------------------------|--|--|---|
| 30cm | Krawężnik kamienny granitowy 100x30x15 | 8cm | Kostka betonowa HOLLAND (kolor szary) |
| 15cm | Ława betonowa C12/15 V=0,075 m³/mb | 3cm | Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 |
| 45cm | Łącznie wszystkie warstwy | 20cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 2 - krawężnik "najazdowy" | | Grunt stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa | |
| 22cm | Krawężnik kamienny granitowy 100x22x15 | 30cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 15cm | Ława betonowa C12/15 V=0,065 m³/mb | 61cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 37cm | Łącznie wszystkie warstwy | 7 - zatoka autobusowa / utwardzone pobocze przy rondzie / pierścień ronda | |
| 3 - obrzeża | | 17cm | Kostka kamienna 15/17 |
| 30cm | Obrzeże betonowe 100x30x8 | 5cm | Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 |
| 13cm | Ława betonowa C12/15 V=0,045 m³/mb | 17cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 43cm | Łącznie wszystkie warstwy | 30cm | Grunt stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa |
| 4 - jezdnia (KR-2) | | 8 - wyspy dzielące, azyle | |
| 4cm | Warstwa ścierna AC11S - asfalt 50/70 | 11cm | Kostka kamienna 9/11 |
| 8cm | Skropienie emulsją asfaltową 400g/m² | 5cm | Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 |
| 20cm | Warstwa wiążąca AC16W - asfalt 50/70 | 30cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 30cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa | 69cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| 62cm | Grunt stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa | 9 - zjazdy | |
| 5 - chodnik | | 11cm | Kostka kamienna 9/11 |
| 8cm | Kostka betonowa HOLLAND (kolor szary) | 5cm | Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 |
| 3cm | Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 | 20cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 130MPa |
| 15cm | Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie - wymagana nośność na górze warstwy 80MPa | 20cm | Grunt stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=80MPa |
| 41cm | Grunt stabilizowany cementem C1,5/2 dostarczany z wytwórni, wymagana nośność na górze warstwy E2=60MPa | 56cm | Łącznie wszystkie warstwy |
| Łącznie wszystkie warstwy | | 10- zielen | |
| | | 10cm | Humusowanie wraz z obsianiem mieszkanką traw |
| | | 10cm | Łącznie wszystkie warstwy |

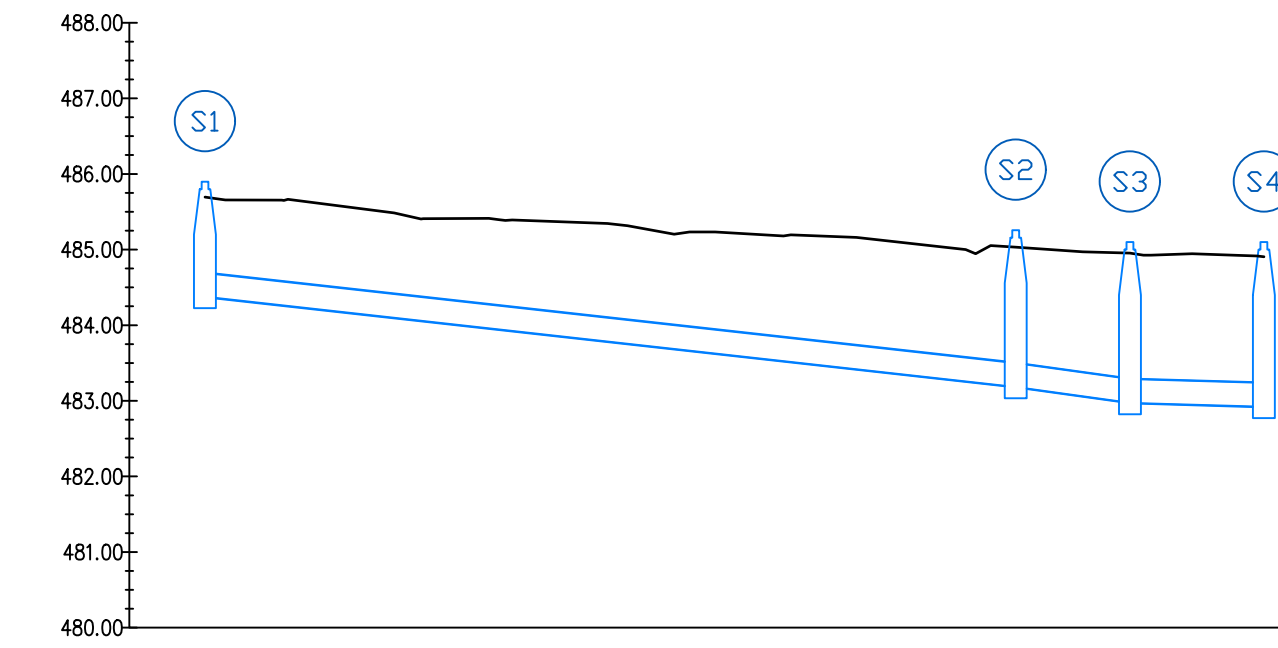
| | |
|--|------------------|
| Projekt: "Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim" | |
| Adres: ulica Nadbrzeżna w miejscowości Stronie Śląskie, Gmina Stronie Śląskie, powiat kłodzki | |
| Tytuł rysunku: Przekroje konstrukcyjne - część 2 | |
| Inwestor: Gmina Stronie Śląskie Ul. Kościuszkii 55, 57-550 Stronie Śląskie | |
| Projektant (branża drogową): mgr inż. Maciej Kępczyński Nr upr. D05/0397/PB02/21 | Podpis |
| Skala: 1:500 | Nr rysunku: 5 |
| Data opracowania: 28.04.2025 | |



| | |
|--|--------|
| Projekt: "Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim" | |
| Adres: ulica Nadbrzeżna w miejscowości Stronie Śląskie, Gmina Stronie Śląskie, powiat kłodzki | |
| Tytuł rysunku: Profil podłużny jezdni - część 2 | |
| Inwestor: Gmina Stronie Śląskie Ul. Kościuski 55, 57-550 Stronie Śląskie | |
| Projektant: Artena drogowa mgr inż. Maciej Kędziński Nr. upr. DOŚ/0397/PBD/21 | Podpis |
| Skala: 1:500 1:100 | |
| Data opracowania: 28.04.2025 | |
| Nr rysunku: 7 | |



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|--|
| Rzędna terenu | | 489.18 | | 489.14 | | 489.25 | | 489.00 | | 488.65 | | 488.41 | | 487.85 | | 487.31 | | 487.02 | | 486.75 | | 486.16 | | 486.05 | | 485.73 | | 485.32 | | 484.76 | | 484.61 | | 484.90 | |
| Rzędna dna kanału | | 486.92 | | 486.81 | | 486.66 | | 486.47 | | 486.23 | | 486.13 | | 485.68 | | 485.16 | | 484.92 | | 484.75 | | 484.50 | | 484.27 | | 484.09 | | 483.85 | | 483.50 | | 483.29 | | 482.92 | |
| Zagłębienie dna | | 2.26 | | 2.33 | | 2.59 | | 2.53 | | 3.03 | | 2.80 | | 2.29 | | 2.06 | | 2.04 | | 1.91 | | 1.85 | | 1.79 | | 1.77 | | 1.66 | | 1.61 | | 1.61 | | 2.18 | |
| Spadek | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Średnica i materiał rury | | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | | |
| Odległość | | 0.00 | 12.91 | 28.16 | 48.76 | 73.08 | 80.96 | 117.06 | 149.40 | 159.15 | 166.77 | 185.44 | 214.75 | 241.91 | 262.74 | 291.32 | 331.68 | 356.29 | 390.39 | 429.74 | 464.34 | 494.08 | 528.87 | 558.61 | 588.35 | 618.09 | 647.83 | 677.57 | 707.31 | 737.05 | 766.79 | 796.53 | | | |
| Długość odcinka | | 12.91 | 15.26 | 20.61 | 24.32 | 7.87 | 26.02 | 2.47 | 7.61 | 8.06 | 3.93 | 13.04 | 7.32 | 3.82 | 9.74 | 3.82 | 18.67 | 29.31 | 14.16 | 13.00 | 20.84 | 28.58 | 40.36 | 24.62 | 34.10 | 8.86 | 16.24 | 16.24 | 16.24 | 16.24 | 16.24 | 16.24 | | | |



| | | | | | |
|--------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|
| Rzędna terenu | 485.69 | | 485.03 | 484.95 | 484.90 |
| Rzędna dna kanału | 484.38 | | 483.18 | 482.97 | 482.92 |
| Zagłębienie dna | 1.52 | | 2.07 | 2.13 | 2.18 |
| Spadek | | | | | |
| Średnica i materiał rury | | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | |
| Odległość | 0.00 | | 53.62 | 61.18 | 70.04 |
| Długość odcinka | | 53.62 | | 7.55 | 8.86 |

Projekt:
"Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim"

Adres:
ulica Nadbrzeżna w miejscowości Stronie Śląskie, Gmina Stronie Śląskie, powiat kłodzki

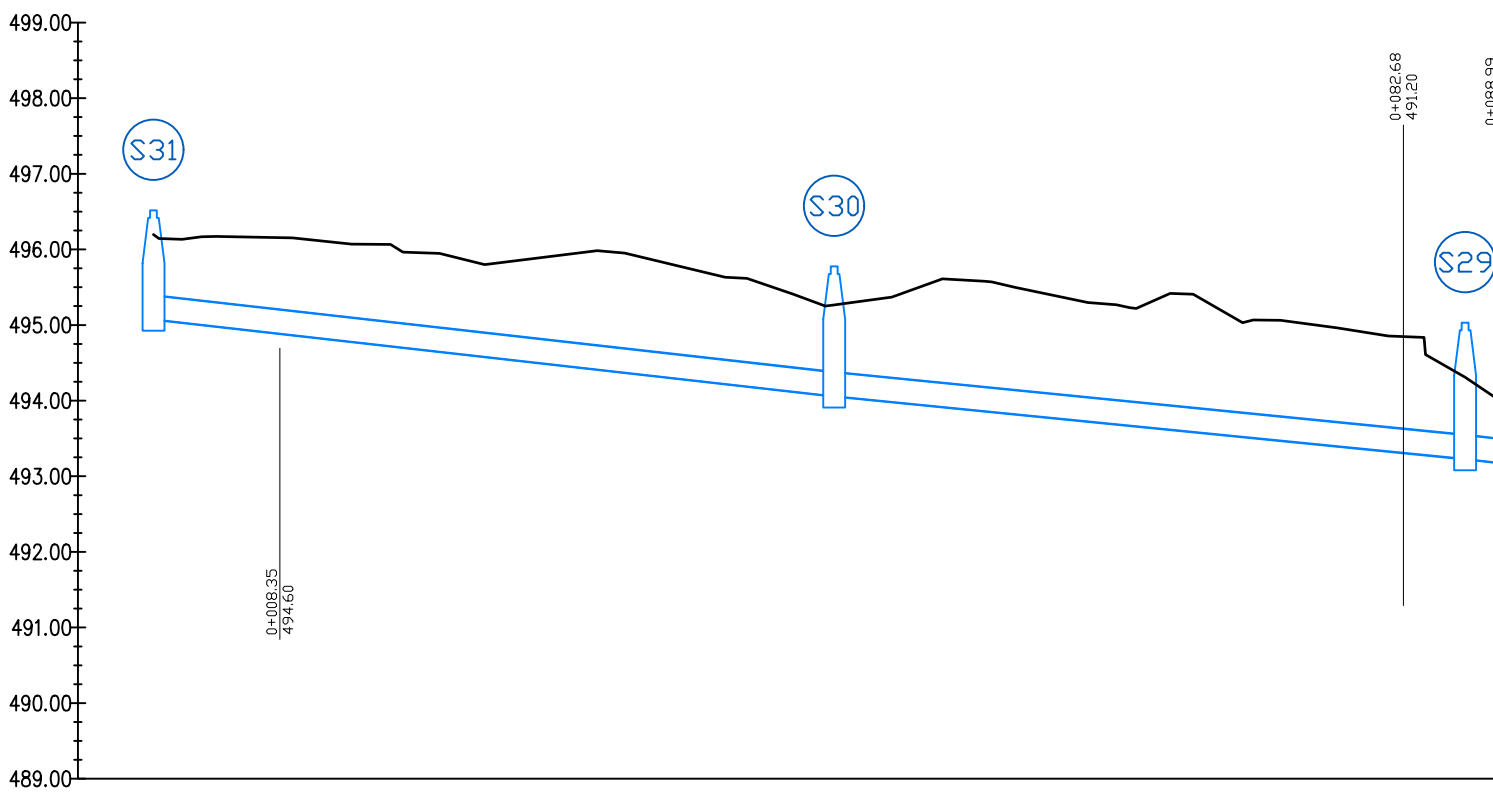
Tytuł rysunku:
Profile podłużne kanalizacji deszczowej - część

| | |
|--|---------------|
| Inwestor: Gmina Stronie Śląskie Ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie | |
| Projektant (branża drogowa): mgr inż. Maciej Kędzierski Nr upr. DOŚ/0397/PBD/21 | Podpis |

| | |
|---|--------|
| Projektant (branża drogowa): mgr inż. Maciej Kędzierski Nr upr. DOŚ/0397/PBD/21 | Podpis |
|---|--------|

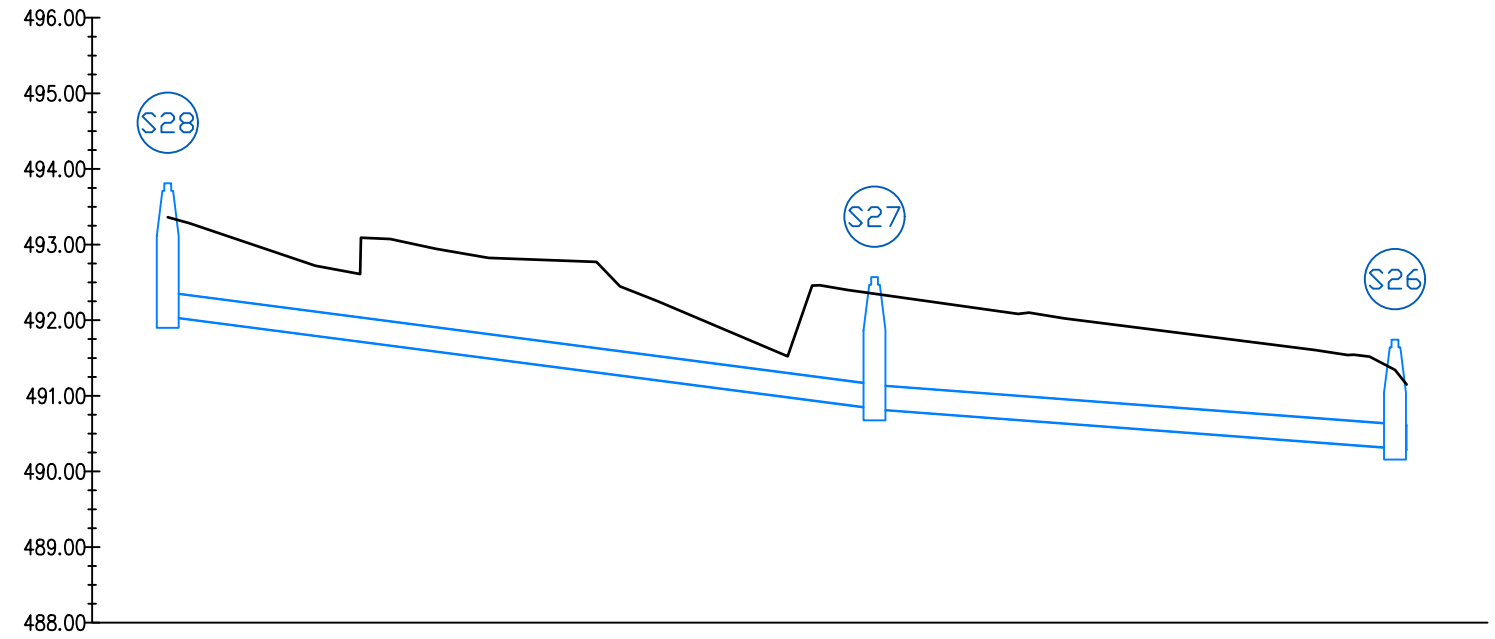
| | | |
|--------|--------------------|-------------|
| Skala: | 1:500 1:100 | Nr rysunku: |
|--------|--------------------|-------------|

Data opracowania: 28.04.2025



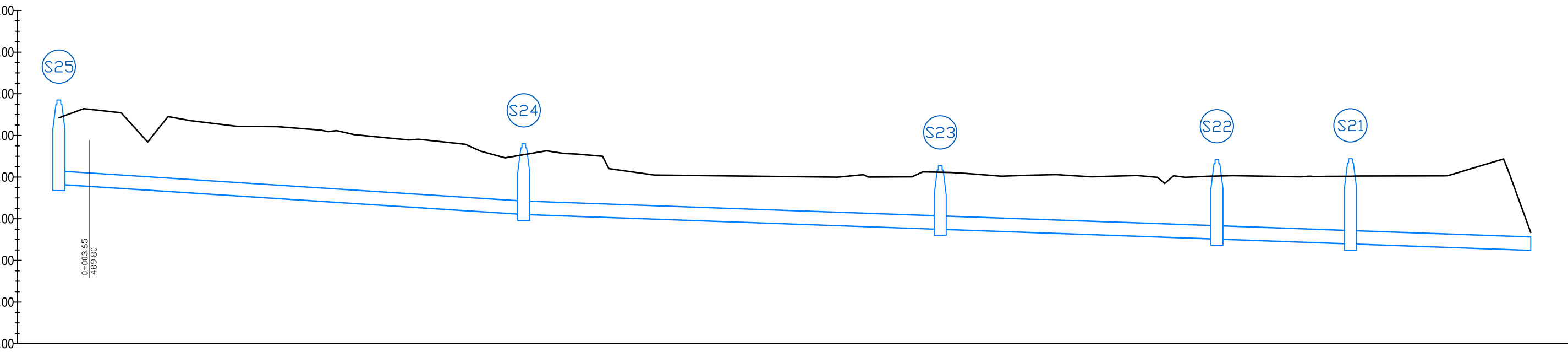
POZIOM ODNIESIENIA

| | | | |
|--------------------------|-----------------|--------|-----------------|
| Rzędna terenu | 496.20 | 495.27 | 494.31 |
| Rzędna dna kanału | 495.07 | 494.06 | 493.23 |
| Zagłębienie dna | 1.44 | 1.72 | 1.80 |
| Spadek | 2.26% | | 1.99% |
| Średnica i materiał rury | PCV fi 315mm | | PCV fi 315mm |
| Odległość | 0.00 | 45.02 | 86.76 |
| Długość odcinka | | 45.02 | 3.37 |



POZIOM ODNIESIENIA

| | | | |
|--------------------------|-----------------|--------|-----------------|
| Rzędna terenu | 493.36 | 492.35 | 491.34 |
| Rzędna dna kanału | 492.05 | 490.82 | 490.31 |
| Zagłębienie dna | 1.76 | 1.74 | 1.43 |
| Spadek | 2.60% | | 1.50% |
| Średnica i materiał rury | PCV fi 315mm | | PCV fi 315mm |
| Odległość | 0.00 | 46.75 | 81.18 |
| Długość odcinka | | 46.75 | 0.77 |



POZIOM ODNIESIENIA

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Rzędna terenu | 490.42 | 489.54 | 489.12 | 489.03 | 489.02 |
| Rzędna dna kanału | 488.83 | 488.10 | 487.75 | 487.51 | 487.39 |
| Zagłębienie dna | 2.02 | 1.69 | 1.52 | 1.91 | 2.05 |
| Spadek | 1.29% | | 0.71% | 0.70% | 0.73% |
| Średnica i materiał rury | PCV fi 315mm | | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm | PCV fi 315mm |
| Odległość | 0.00 | 55.89 | 105.96 | 139.23 | 155.29 |
| Długość odcinka | | 55.89 | 50.07 | 33.27 | 16.06 |

Projekt:
"Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim"

Adres:
ulica Nadbrzeżna w miejscowości Stronie Śląskie, Gmina Stronie Śląskie, powiat kłodzki

Tytuł rysunku:
Profile podłużne kanalizacji deszczowej - część 2

Inwestor:
Gmina Stronie Śląskie
Ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie

Projektant: **"Grupa drogowa"**
mgr inż. Maciej Kędziński
Nr upr. DOŚ/0397/PB/021

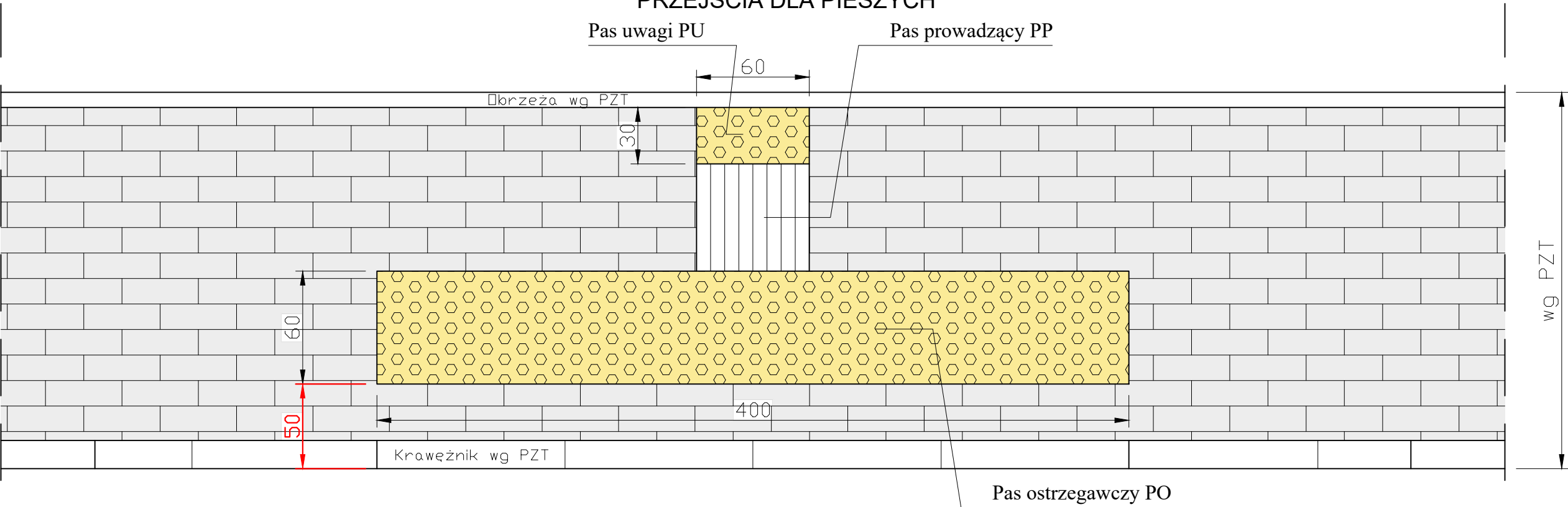
Podpis

Skala: **1:500 1:100**

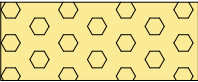
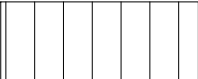
Nr rysunku: **10**

Data opracowania: 28.04.2025

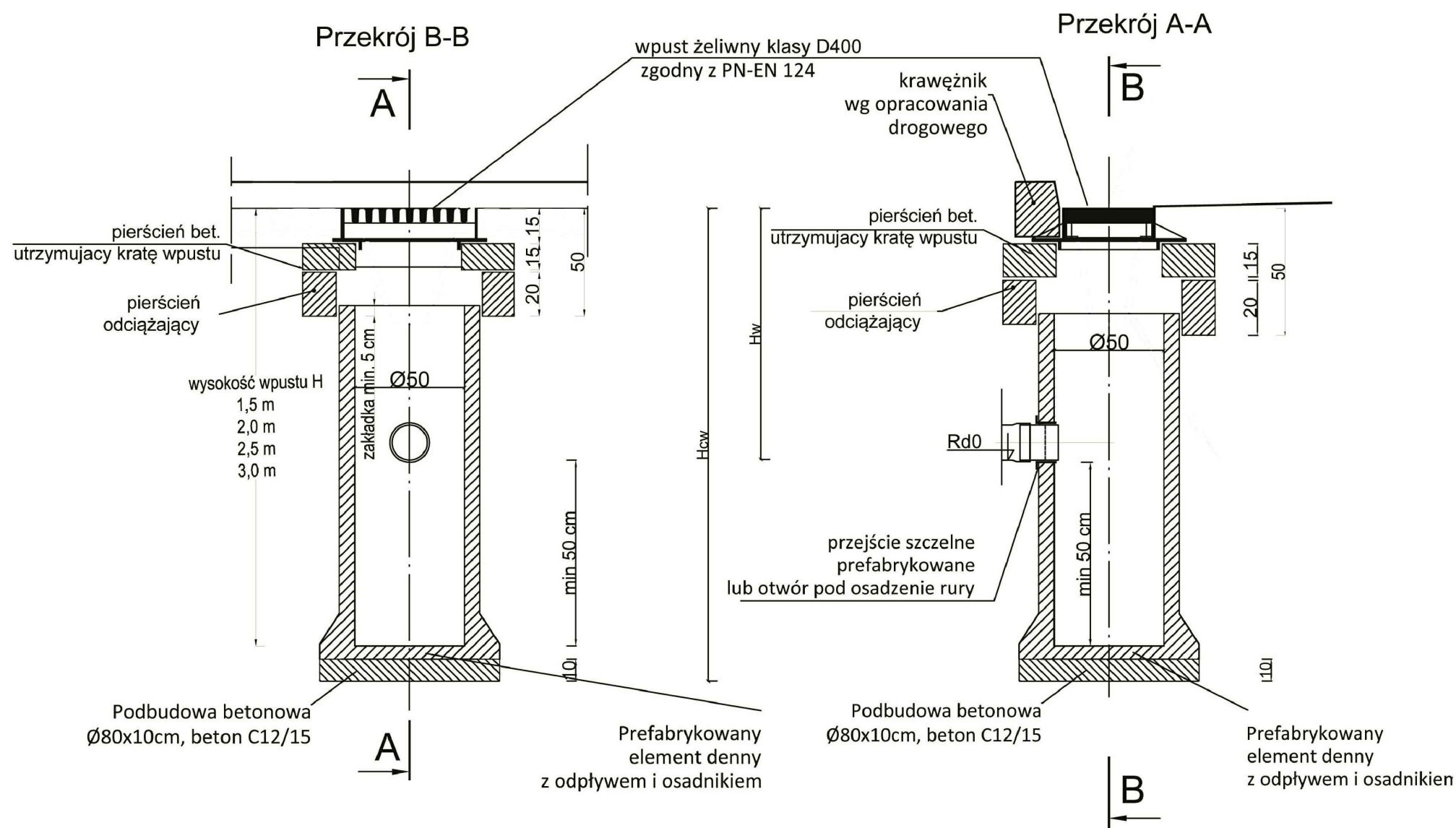
SCHEMAT NAWIERZCHNI FAKTUROWANEJ W OBRĘBIE
PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH



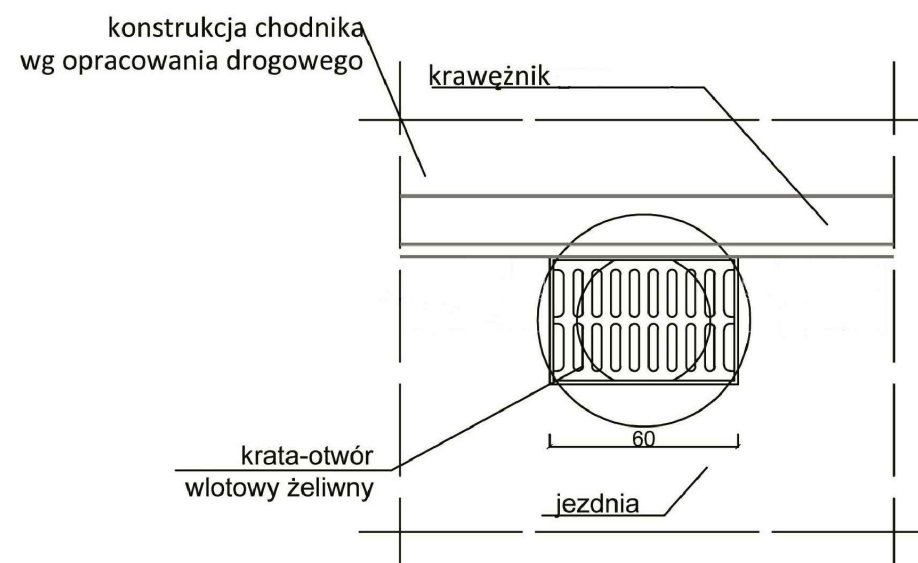
UWAGI:
Pas ostrzegawczy montować poza skrajnią poziomą drogi
wynoszącą 50cm

-  Pas ostrzegawczy
oraz pole uwagi (kolor żółty)
-  Płytki prowadzące (kolor biały)

| | |
|--|--------|
| Projekt: "Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim" | |
| Adres: ulica Nadbrzeżna w miejscowości Stronie Śląskie, Gmina Stronie Śląskie, powiat kłodzki | |
| Tytuł rysunku: Schemat nawierzchni fakturowanej | |
| Inwestor: Gmina Stronie Śląskie Ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie | |
| Projektant (branża drogowa): mgr inż. Maciej Kędzierski Nr upr. DOŚ/0397/PBD/21 | Podpis |
| Skala: 1:25 | |
| Nr rysunku: 11 | |
| Data opracowania: 28.04.2025 | |

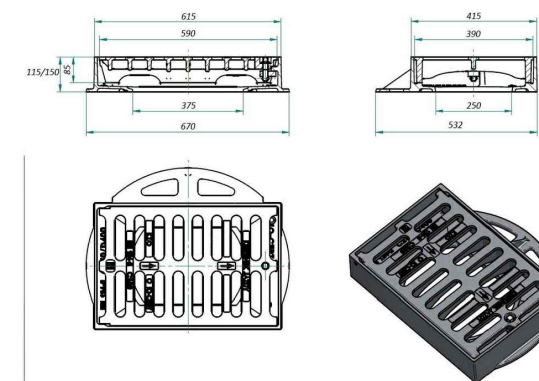


Widok z góry

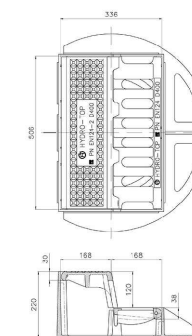


UWAGA: rodzaj wpustu wg PZT

Przykładowy widok wpustu deszczowego jezdniowego

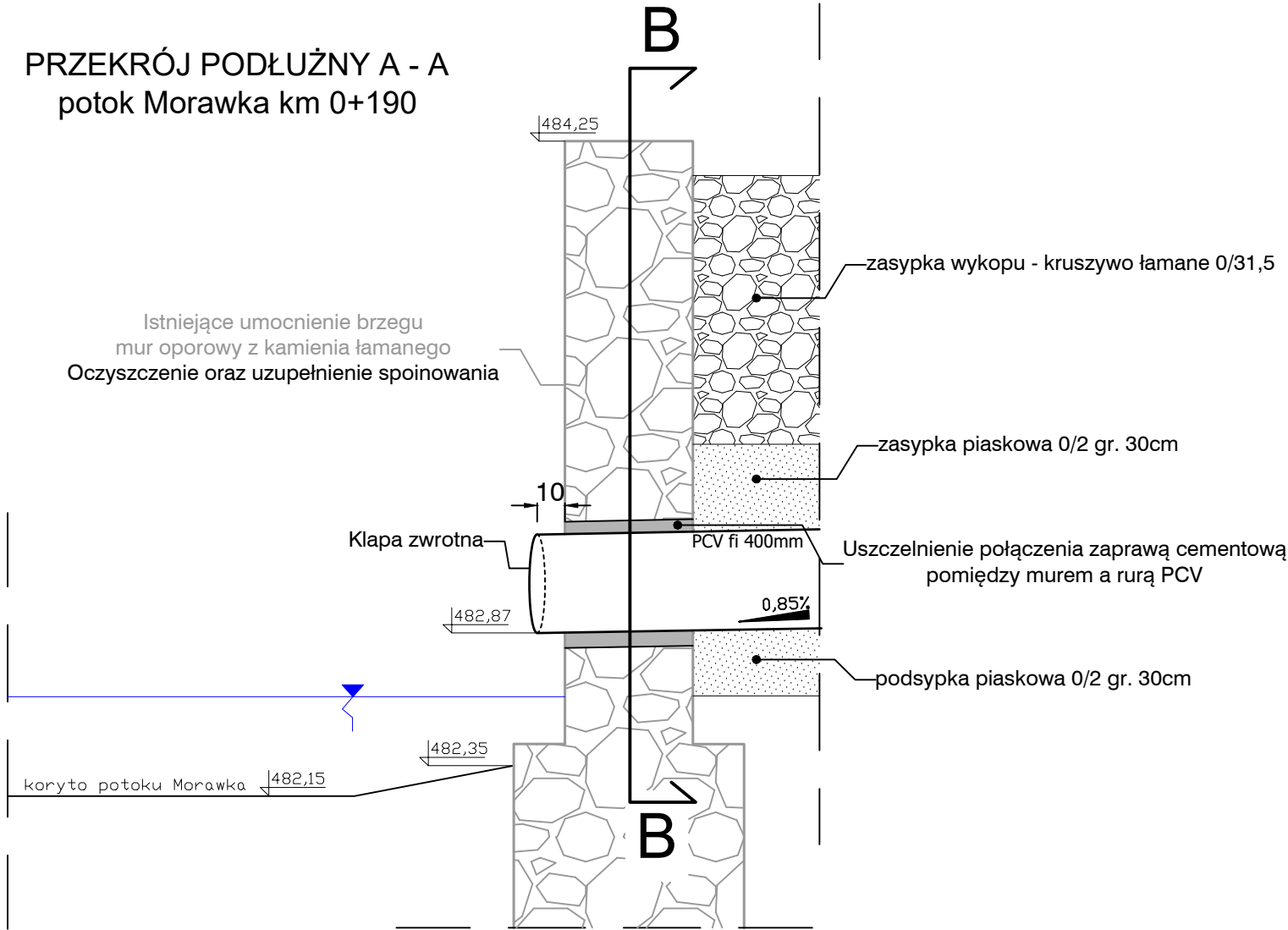


Przykładowy widok wpustu deszczowego jezdniowo-przykrawężnikowego

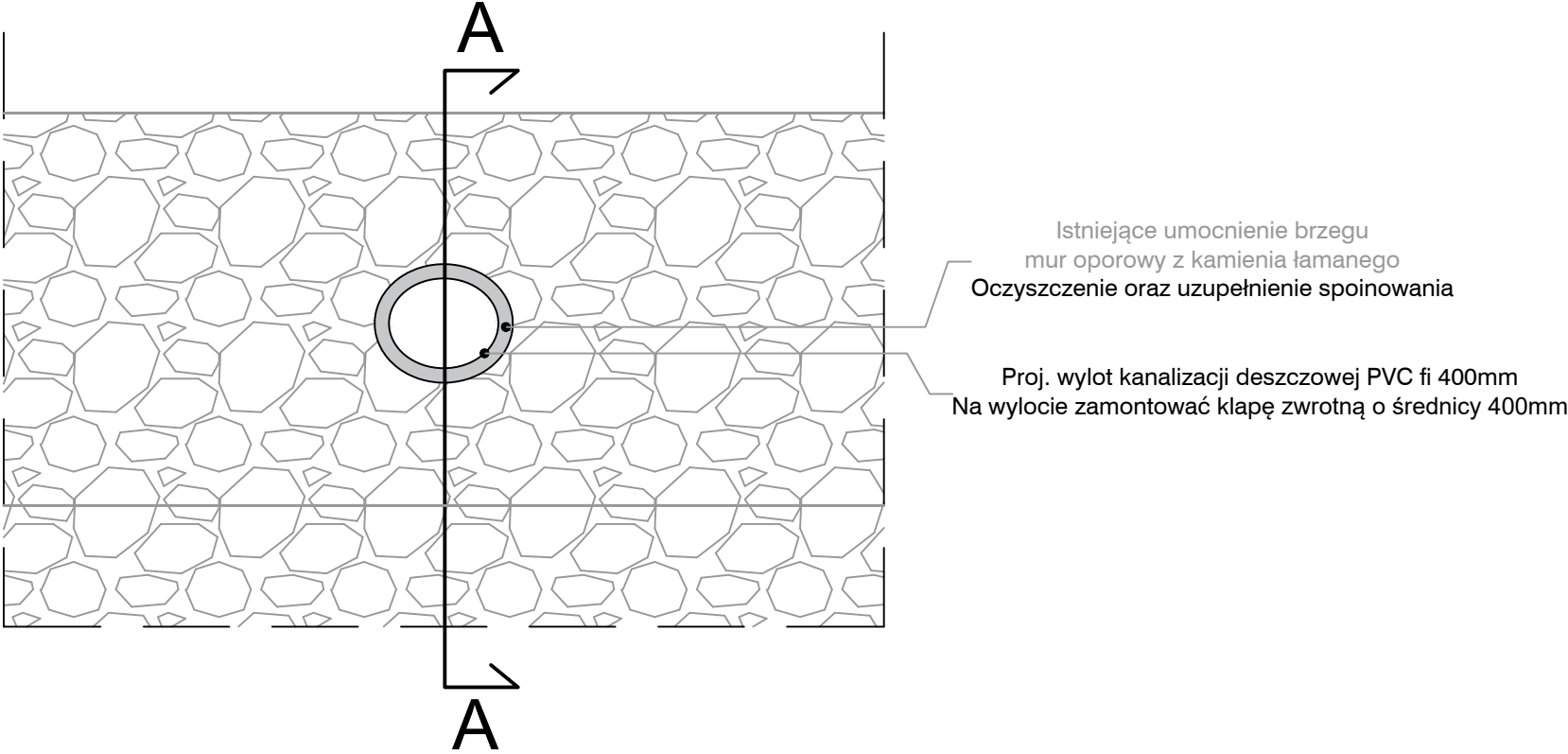


| | |
|--|--------------------------|
| Projekt: "Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim" | |
| Adres: ulica Nadbrzeżna w miejscowości Stronie Śląskie, Gmina Stronie Śląskie, powiat kłodzki | |
| Tytuł rysunku: Wpust uliczny | |
| Inwestor: Gmina Stronie Śląskie Ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie | |
| Projektant (branża drogowa): mgr inż. Maciej Kędziński Nr upr. DOŚ/0397/PBD/21 | Podpis |
| Skala: 1:25 | Nr rysunku: 13 |
| Data opracowania: 28.04.2025 | |

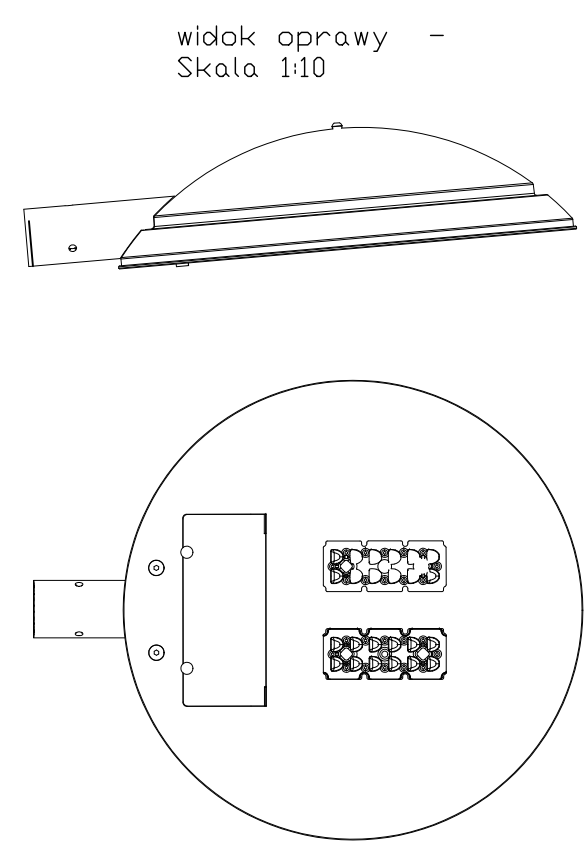
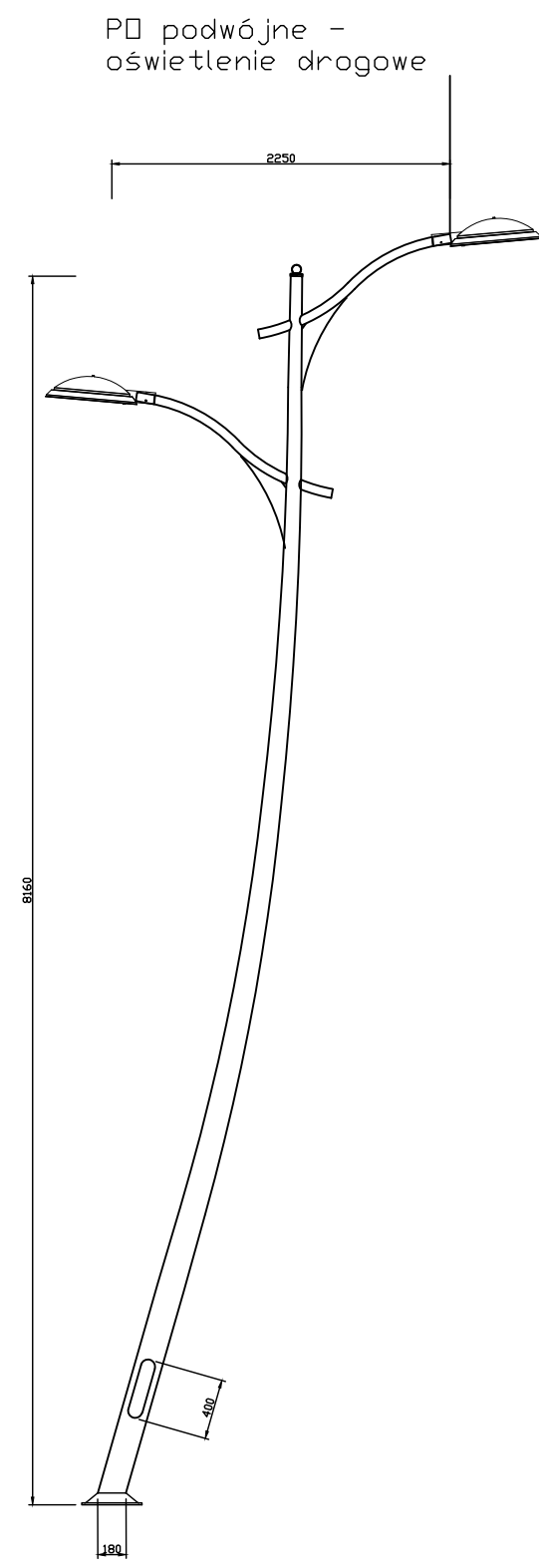
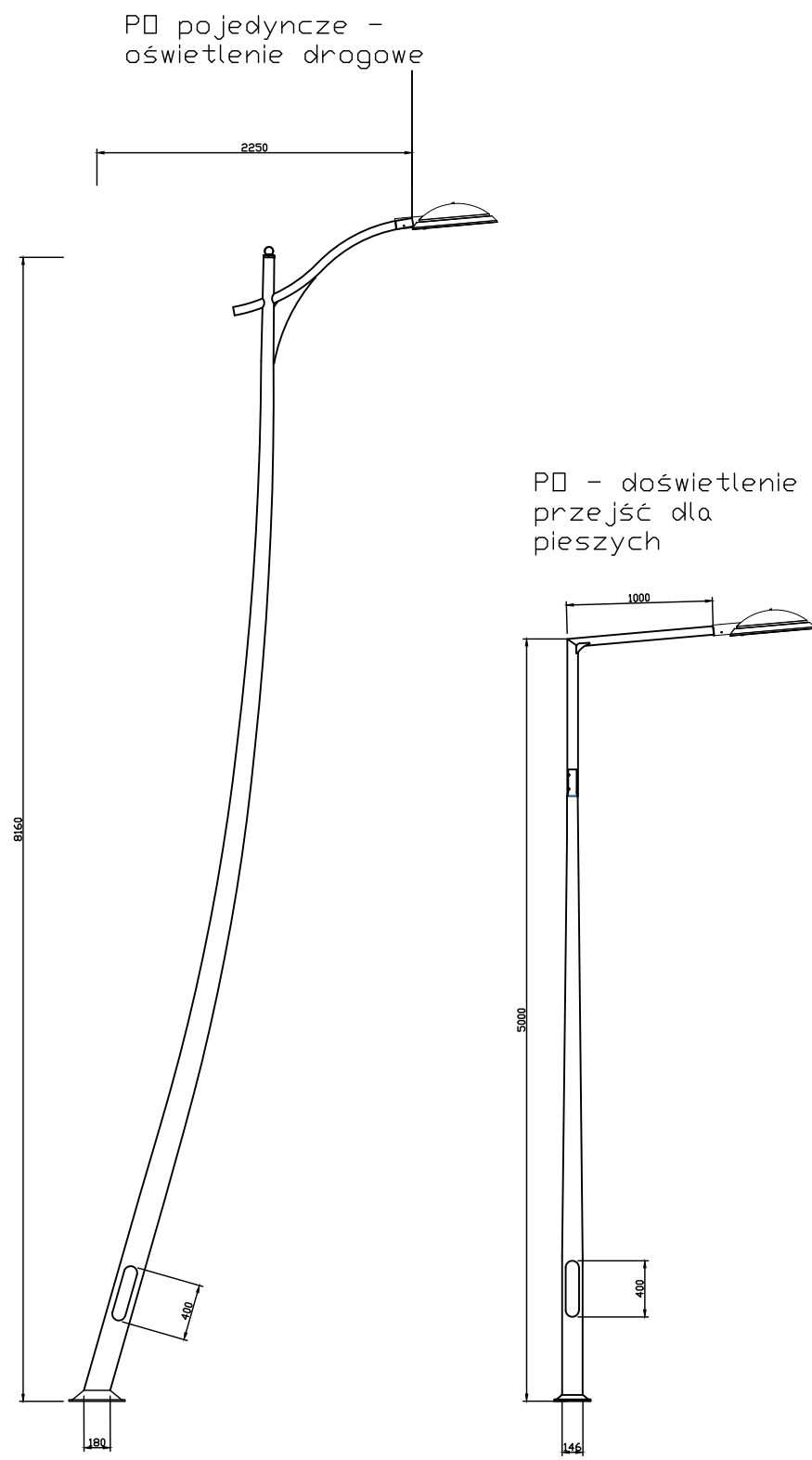
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY A - A
potok Morawka km 0+190



PRZEKRÓJ POPRZECZNY B - B
potok Morawka km 0+190



| | |
|--|--------|
| Projekt: "Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim" | |
| Adres: ulica Nadbrzeżna w miejscowości Stronie Śląskie, Gmina Stronie Śląskie, powiat kłodzki | |
| Tytuł rysunku: Wylot do potoku Morawka | |
| Inwestor: Gmina Stronie Śląskie Ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie | |
| Projektant (branża drogowa): mgr inż. Maciej Kędziński Nr upr. DOŚ/0397/PBD/21 | Podpis |
| Skala: 1:25 | |
| Nr rysunku: 14 | |
| Data opracowania: 28.04.2025 | |



Wymagania wobec materiałów:

- kolor oprawy, wysięgnika, stupa C33 - oliwkowy (RAL7002),
- optyka prawa dedykowana dla przejść dla pieszych (doświetlenie przejść dla pieszych)
- optyka dla dróg miejskich (oświetlenie dróg)
- oprawa, wysięgnik, stupa dopuszczone do III strefy wiatrowej
- oprawa LED min 48/55W, 5000K IP66, min. okres eksploatacji 100 000h

| | |
|--|--------|
| Projekt: "Remont ul. Nadbrzeżnej w Stroniu Śląskim" | |
| Adres: ulica Nadbrzeżna w miejscowości Stronie Śląskie, Gmina Stronie Śląskie, powiat kłodzki | |
| Tytuł rysunku: Widok oprawy oraz stupa - oświetlenie uliczne | |
| Inwestor: Gmina Stronie Śląskie Ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie | |
| Projektant (branża elektroenergetyczna): mgr inż. Marcin Michalski Nr upr. 152/DOŚ/13 | Podpis |
| Skala: 1:50 | |
| Nr rysunku: 15 | |
| Data opracowania: 28.04.2025 | |