

TRASA Mirosław Klotzke
ul. Łąkowa 6, 83-010 Rotmanka

**PROJEKT TECHNICZNY
PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2329G
NA ODCINKU BRONIEWO – WIŚNIÓWKA O DŁ. 990M**

ADRES OBIEKTU GMINA STEGNA
Obręb: Bronowo
Działki w liniach rozgraniczających: 210, 186
Jednostka ewidencyjna: 221004_2.0001.210;
221004_2.0001.186

INWESTOR Powiat Nowodworski
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

KATEGORIA OBIEKTU XXV

AUTORZY:

PROJEKANT	mgr inż. Marek Mąkosa	nr upr. POM/0301/POOD/09
PROJEKANT	mgr inż. Łukasz Żelek	nr upr. POM/0164/POOT/14
OPRACOWANIE	mgr inż. Morosław Klotzke	

EGZ.

Gdańsk, grudzień 2021r.

ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1.	Podstawa opracowania	3
2.	Cel i zakres opracowania	3
3.	Charakterystyka stanu istniejącego	3
3.1.	Zagospodarowanie terenu w zakresie infrastruktury drogowej.	3
	Istniejący układ drogowy.....	3
	Istniejąca infrastruktura	4
	Istniejąca zieleń	4
4.	Informacja o miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.....	4
5.	Warunki geotechniczne	4
6.	Rozwiązania projektowe	4
6.1.	Założenia projektowe	4
6.2.	Plan sytuacyjny	4
6.3.	Rozwiązania wysokościowe	4
6.4.	Roboty ziemne	4
6.5.	Rozwiązania konstrukcyjne.....	5
6.6.	Odwodnienie projektowanej drogi.....	5
6.7.	Kanał technologiczny	5
6.8.	Pobocza.....	7
7.	Zestawienie powierzchni zabudowy projektowanych obiektów budowlanych	7
8.	Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.....	7
9.	Ochrona konserwatorska	7
10.	Wpływ eksploatacji górniczej	7
11.	Wpływ inwestycji na środowisko	7
11.1.	Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	7
11.2.	Rozwiązania i środki chroniące środowisko	10
12.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	10
13.	Obszar oddziaływania obiektu	10
14.	Uwagi końcowe	11
15.	Załączniki	12

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 1.1 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

RYS. 1.2 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

RYS. 1.3 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

RYS. 1.4 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

RYS. 1.5 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

RYS. 1.6 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

RYS. 2 PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

1. Podstawa opracowania

Opracowanie zostało przygotowane na zlecenie:

- Powiat Nowodworski, ul. gen. Władysława Sikorskiego 23, 82-100 Nowy Dwór Gdański. Umowa zawarta z Inwestorem
- Materiały wyjściowe stanowią:
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
 - Mapa do celów projektowych
 - Wizja lokalna w terenie
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2454);
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1609);
 - Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124);
 - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1376 ze zm.)
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.)
 - Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1062 ze zm.)
 - Wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów;

2. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi powiatowej nr 2329G na odcinku Broniewo – Wiśniówka o długości 990m.

Zakres opracowania obejmuje przebudowę jezdni wraz z wykonaniem poboczy i peronów przystankowych.

3. Charakterystyka stanu istniejącego

3.1. Zagospodarowanie terenu w zakresie infrastruktury drogowej.

Istniejący układ drogowy

Na terenie objętym opracowaniem istniejąca droga ma nawierzchnię bitumiczną z licznymi ubytkami, uszkodzeniami i nierównościami, szerokość istniejącej drogi wynosi 4,5 – 4,8m. Droga odwadniana jest do rowów. Droga nie jest wyposażona w chodniki.

Droga powiatowa nr 2329G – klasy L (przekrój drogi (1/2).

Droga powiatowa 2329G krzyżują się z drogą gminną

Istniejąca infrastruktura

W pasie drogowym zlokalizowana jest sieć: teletechniczna i napowietrzna sieć elektroenergetyczna

Istniejąca zielen

W pasie drogowym drogi 2329G znajduje się zielen drzewiasta i krzewiasta, nie koliduje ona z projektowaną infrastrukturą drogową, natomiast wchodzi w skrajnię drogową.

4. Informacja o miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego

Teren nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

5. Warunki geotechniczne

Zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – ustala się dla przedmiotowej inwestycji, pierwszą kategorię geotechniczną.

6. Rozwiązania projektowe

Pomiędzy miejscowościami Broniewo i Wiśniówka projektuje się przybudowę drogi powiatowej 2329G

6.1. Założenia projektowe

Projektowana inwestycja ma długość ~ 990 m, nawierzchnia jezdni ulicy bitumiczna o szerokości 5,5m.

6.2. Plan sytuacyjny

Szerokość drogi wynosi 5,5m i nie jest ograniczona krawężnikiem. Długość projektowanego odcinka to 990m, powiązana od południa i północą z drogą powiatową 2329G. Po obu stronach drogi zaprojektowano pobocza z kruszywa mineralnego o szerokości 0,75m od strony północnej i 1,25 od strony południowej.

Droga krzyżuje się z drogą gminną.

W km ~0+400 znajduje się para przystanków bez zatok przy których projektuje się perony przystankowe o szerokości 1,5m.

Szczegółowe rozwiązania techniczne przedstawiono na rysunku nr 1 – plan sytuacyjny.

6.3. Rozwiązania wysokościowe

Pochylenie podłużne i poprzeczne zaprojektowano, aby umożliwić sprawny spływ wód opadowych do istniejących rowów.

Pochylenia podłużne są zgodne z istniejącymi pochyleniami, pochylenia poprzeczne wynoszą 2,0%.

6.4. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonywane na projektowanym terenie należy wykonać zgodnie z PN-S-02205 „Roboty ziemne” (lub normą równoważną).

Roboty ziemne należy wykonywać w suchej porze roku tak, aby w żadnym wypadku nie dopuścić do nawodnienia gruntu, na którym budowany ma być nasyp lub konstrukcja

nawierzchni. Jeżeli dojdzie do takiej sytuacji, należy niezwłocznie osuszyć podłoże przed rozpoczęciem dalszych robót.

Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów powinny być wywiezione na odkład celem unieszkodliwienia.

6.5. Rozwiązania konstrukcyjne

Rozwiązania konstrukcyjne wg poniżej przyjętych schematów.

Konstrukcja nawierzchni jezdni

Warstwa ściernalna mastyks grysowy SMA11S, gr. 4cm

Warstwa wyrównawcza AC16W, gr. 9cm

Siatka z włókna szklanego wstępnie nasączona asfaltem o wytrzymałości 100/200 kN/m

Konstrukcja nawierzchni jezdni w miejscach poszerzenia

Warstwa ściernalna mastyks grysowy SMA11S, gr. 4cm

Warstwa wiążąca AC16W, gr. 9cm

Siatka z włókna szklanego wstępnie nasączona asfaltem o wytrzymałości 100/200 kN/m

Mieszanka niezwiązana C90/3 gr 20cm

Mieszanka związana C3/4 gr. 20cm

Konstrukcja nawierzchni chodników

Warstwa ściernalna z kostki betonowej, gr. 8cm

Podsypka cementowo-piaskowa, gr. 3cm

Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C_{90/3}, gr. 20cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów

Warstwa ściernalna z kruszywa łamanego C90/3, gr. 15cm

Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C_{50/30}, gr. 30cm

Szczegółowe rozwiązania techniczne przedstawiono na rysunku nr 2 – przekroje konstrukcyjne.

6.6. Odwodnienie projektowanej drogi

Wody deszczowe odprowadzone są do istniejących rowów.

Projekt zakłada jedynie odmulenie istniejących rowów w zakresie niezbędnym do sprawnego odprowadzenia wód opadowych. Nie przewidziano kopania nowych rowów. Zakres odmulenia to dno o szerokości 0,5 m oraz skarpa nasypu bez oczyszczania przeciw skarpy.

6.7. Kanał technologiczny

Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami wzdłuż przebudowywanej drogi powiatowej nr 2329G w na odcinku Broniewo – Wiśniówka zaprojektowano kanał technologiczny. Warunki jakim powinien odpowiadać kanał określa rozporządzenie

Ministra Administracji i Cyfryzacji z dn. 21 kwietnia 2015r. Zakłada się budowę kanału technologicznego ulicznego KTu1 składającego się z następujących elementów:

- 1 rura osłonowa RO jednościenna HDPE $\Phi 125/7,1$ mm (średnica zewnętrzna/grubość ścianki),
- 2 rury światłowodowe RS HDPE $\Phi 40/3,7$ mm (średnica zewnętrzna/grubość ścianki),
- 2 prefabrykowane wiązki mikrorur grubościennych WMR 1x(7x10/8)+1x(5x14/10). Kanał technologiczny przepustowy KTp1 będzie składać się z następujących elementów:
- 1 rura osłonowa RO jednościenna HDPE $\Phi 125/7,1$ mm (średnica zewnętrzna/grubość ścianki),
- 1 rura osłonowa RO jednościenna HDPE $\Phi 125/7,1$ mm (kanalizacja pierwotna dla 2xHDPE $\Phi 40$ i 2x wiązka mikrorur),
- 2 rury światłowodowe RS HDPE $\Phi 40/3,7$ mm (średnica zewnętrzna/grubość ścianki),
- 2 prefabrykowane wiązki mikrorur grubościennych WMR 1x(7x10/8)+1x(5x14/10). Rury powinny być wykonane z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości ≥ 940 kg/m³ oraz o minimalnej sztywności obwodowej 8kN/m².

Wiązki rur światłowodowych, mikrorur i rur osłonowych ułożyć na głębokości 0,7m poza jezdnią oraz 1,0m pod jezdnią na podsypce piaskowej o grubości minimum 10cm i przysypać warstwą przesianej ziemi o grubości nie mniejszej niż 10cm.

Do połączenia poszczególnych odcinków kanału oraz jako elementy rewizyjne należy zastosować prefabrykowane studnie kablowe typu SKR-1. W studniach kablowych montować wsporniki z uchwytyami kablowymi na dłuższych bokach studni. Połączenia wiązek mikrorurek lokalizować wyłącznie w studniach kablowych. W studniach kablowych wiązki mikrorurek wykładać na dłuższym boku studni i mocować za pomocą uchwytów kablowych do ściany studni.

Wymagane jest zagęszczanie gruntu warstwami o grubości 0,20m do uzyskania współczynnika $I_s \geq 0,97$. Zasypkę wykopów wykonać zgodnie z PN-S-02205 (lub normą równoważną), a zagęszczanie zgodnie z punktem 2.11.4. w/w normy.

Otwory kanalizacji kablowej należy uszczelnić obustronnie w każdej studni w sposób zapobiegający zamuleni. Poziom posadowienia pokryw studni powinien być równy z poziomem projektowanego terenu. Pokrywy studni kablowych należy wyposażyć w zamknięcia, które uniemożliwią dostęp do kanalizacji osobom nieupoważnionym.

Dodatkowo pokrywy powinny być zaopatrzone w logo Właściciela kanału technologicznego. Wykonać trwałe oznaczenia studni kablowych wewnątrz studni. Studnie prefabrykowane przed wbudowaniem w całości po stronie zewnętrznej zabezpieczyć abizolem. Trasy układania kanalizacji kablowej pokazano na planie zagospodarowania terenu. Trasa kanału technologicznego powinna zostać wytyczona przez geodetę.

Nad rurociągiem tworzącym kanał technologiczny w połowie głębokości ułożenia należy ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego o szerokości min. 200mm i grubości min. 0,3mm z trwałym napisem: „Uwaga Kanał Technologiczny”.

Bezpośrednio nad rurociągiem tworzącym kanał technologiczny należy ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną koloru pomarańczowego o szerokości min. 200mm i grubości min. 0,5mm z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25mm i grubości co najmniej 0,1mm z trwałym napisem: „Uwaga Kanał Technologiczny”.

6.8. Pobocza

W ramach remontu nawierzchni przewidziano wykonanie obustronnych poboczy utwardzonych z gruntowej mieszanki optymalnej, stabilizowanej mechanicznie średniej grubości 15 cm.

7. Zestawienie powierzchni zabudowy projektowanych obiektów budowlanych

Nawierzchnia jezdni bitumicznej – 5526m²

Nawierzchnia chodników (peronów) – 29m²

Nawierzchnia zjazdów – 342m²

8. Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

Brak

9. Ochrona konserwatorska

Teren zamierzenia budowlanego nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Teren zamierzenia budowlanego nie jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków.

Teren zamierzenia budowlanego nie podlega ochronie konserwatorskiej.

10. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

11. Wpływ inwestycji na środowisko

11.1. Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

a) Powiązania z innymi przedsięwzięciami

Nie przewiduje się znacznego wzrostu oddziaływania na środowisko na skutek ewentualnego kumulowania

się oddziaływań planowanego przedsięwzięcia z innymi przedsięwzięciami w sąsiedztwie.

b) Wykorzystywanie zasobów naturalnych

W fazie eksploatacji nie przewiduje się zapotrzebowania na energię.

c) Emisji i występowania innych uciążliwości

- Na etapie realizacji inwestycji przewiduje się czasowy wzrost zanieczyszczenia atmosfery i natężenia hałasu oraz wibracji, w wyniku pracy sprzętu budowlanego.

- Emisja zanieczyszczeń do atmosfery będzie związana z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów budowlanych (spaliny i hałas) oraz ze składowaniem materiałów budowlanych (potencjalne źródło zapylenia). Będzie to oddziaływanie krótkookresowe, odwracalne, ograniczone do fazy budowy.
- W trakcie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie będą powstawać odpady.
- Planowane roboty nie pokrywają się z obszarami specjalnymi ochrony ptaków oraz siedlisk, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, jak również nie będą miały negatywnego wpływu na obszar NATURA 2000.
- Dla celów socjalno-bytowych zostaną zainstalowane na placu budowy przenośne kabiny sanitarne, opróżniane przez wyspecjalizowane firmy.
- Zapotrzebowanie na wodę wystąpi wyłącznie podczas budowy. Woda do celów budowlanych dostarczana będzie beczkowozami, a powstałe znikome ilości ścieków będą wywożone sukcesywnie przez wykonawcę poza rejon budowy.
- Emisja zanieczyszczeń z pojazdów i maszyn budowlanych o napędzie spalinowym będzie miała charakter niezorganizowany i okresowy, nie poddaje się szczegółowemu prognozowaniu.
- Biorąc pod uwagę skończony, niedługi czas budowy uważa się, że emisja zanieczyszczeń od komunikacyjnych będzie miała charakter śladowy.
- Odpady, które nie mogą być unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.
- Budowa spowoduje emisję hałasu jedynie w trakcie pracy ciężkiego sprzętu budowlanego podczas budowy. Zasięg hałasu i czas jego emisji będzie jednak znikomy.
- W rejonach bliskiego sąsiedztwa obiektów mieszkalnych, prace budowlane stanowiące źródło istotnego hałasu nie będą prowadzone w porze nocnej.
- Budowa nie spowoduje promieniowania w tym jonizującego, elektromagnetycznego i innego (nie przewiduje się robót z tego typu promieniowaniem).

d) Ryzyka występowania poważnej awarii

Planowane przedsięwzięcie nie wprowadza szczególnego zagrożenia sytuacjami awaryjnymi.

e) Usytuowanie przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska

f) Obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych
Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza terenami wodno-błotnymi.

g) Obszary wybrzeży

Planowane przedsięwzięcie położone jest w strefie poza zasięgiem wybrzeża morskiego.

h) Obszary górskie lub leśne

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami górkimi i leśnymi.

i) Obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Planowane przedsięwzięcie usytuowane jest poza obszarami ochrony zbiorników wód śródlądowych i stref ochrony ujęć wód

- j) Obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Planowana inwestycja położona jest poza obszarem europejskiej sieci Natura 2000 oraz innych obszarów chronionych. Realizacja inwestycji nie pogorszy stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, nie zaburzy integralności poszczególnych obszarów Natura 2000, ani sieci Natura 2000 jako całości oraz nie będzie miała negatywnego wpływu na pozostałe formy ochrony przyrody.

- k) Obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone
W rejonie przedsięwzięcia poziom hałasu drogowego zarówno w porze dziennej jak i w porze nocnej odpowiada poziomom dopuszczalnym.

- l) Obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe i archeologiczne
W obszarze inwestycji nie występują obszary, obiekty, ujęte w gminnej ewidencji zabytków lub wpisane do rejestru zabytków.

- m) Obszary przylegające do jezior
W bezpośrednim sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia nie znajdują się zbiorniki wodne

- n) Uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowskiej
Planowane przedsięwzięcie będzie położone poza uzdrowiskami i obszarami ochrony uzdrowskiej.

- o) Rodzaj i skala możliwego oddziaływania

- zasięgu oddziaływania – obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać

W najbliższym sąsiedztwie znajdują się: tereny o wiodącej funkcji mieszkalnej oraz komunikacyjnej.

- transgranicznego charakteru oddziaływania

W związku z rodzajem i lokalizacją przedsięwzięcia, oddaloną o bezpieczną odległość od granic Państwa, wykluczona jest możliwość oddziaływania przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji.

- wielkości i złożoności oddziaływania

Brak

Projektowane roboty nie wpłyną trwale na stan powierzchni ziemi.

W trakcie robót budowlanych prowadzone będzie odwadnianie wykopów powodujące lokalne, krótkotrwałe obniżenie zwierciadła wód gruntowych.

- prawdopodobieństwo oddziaływania

Przyjęte rozwiązania chroniące środowisko ograniczą ewentualne negatywne oddziaływanie.

Plac budowy wyposażony będzie w urządzenia sanitarne ze szczelnymi pojemnikami do gromadzenia nieczystości płynnych o charakterze bytowym.

Wierzchnia warstwa gleby wykorzystana będzie w miarę możliwości do zagospodarowania w ramach realizowanej inwestycji.

Prace ciężkiego sprzętu budowlanego (koparki, transport samochodowy) podczas robót

niwelacyjnych, wykopów i robót fundamentowych będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej.

Odpady powstające na terenie przedsięwzięcia będą czasowo magazynowane w wydzielonych, prawidłowo zabezpieczonych miejscach, a następnie przekazywane do odzysku lub unieszkodliwienia wyspecjalizowanym podmiotom posiadającym wymagane zezwolenia.

- czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania

Planowane przedsięwzięcie służyć będzie poprawie bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Oddziaływania związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny. Nie przewiduje się pogorszenia klimatu akustycznego i stanu aerosanitarnego w obrębie inwestycji na etapie jej eksploatacji.

11.2. Rozwiązania i środki chroniące środowisko

W celu zminimalizowania uciążliwości planowanego przedsięwzięcia zastosowane zostaną następujące rozwiązania i środki chroniące środowisko:

na etapie realizacji:

- Prace ciężkiego sprzętu budowlanego (koparki, transport samochodowy) podczas robót niwelacyjnych, wykopów i robót fundamentowych będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej
- Odpady powstające na terenie przedsięwzięcia będą czasowo magazynowane w wydzielonych, prawidłowo zabezpieczonych miejscach, a następnie przekazywane do odzysku lub unieszkodliwienia wyspecjalizowanym podmiotom posiadającym wymagane zezwolenia
- Tankowanie pojazdów używanych do budowy poza placem budowy
- Prowadzona będzie selektywna zbiórka powstających odpadów
- Zastosowanie w czasie budowy, w tym prac wykończeniowych, materiałów o niskiej zawartości lotnych związków organicznych
- Uporządkowane i zazielenione terenów zajętych pod zaplecze budowy, po jego likwidacji

na etapie eksploatacji:

- Przedmiotowa inwestycja przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego

12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy

13. Obszar oddziaływania obiektu

W myśl art. 20 Prawa budowlanego (tj. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.) przeprowadzono analizę obszaru oddziaływania obiektu zgodnie z § 13a Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020, poz. 1609) na podstawie następujących przepisów prawa:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2021 poz. 2351 ze zm.): art. 5 ust. 1,

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021, poz. 1973 ze zm.),

Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r. Nr 112).

Art. 9; art. 17 oraz art. 19, ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j., Dz. U. z 2022r. poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401).

Mając za powyższe wymienione przepisy prawa, w oparciu o które dokonano analizy określenia zasięgu obszaru oddziaływania obiektu stwierdzono, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany. Nie przewiduje się oddziaływania poza ten obszar. Zastosowane rozwiązania projektowe oraz rodzaj charakterystyki zagospodarowania terenów wokół planowanej inwestycji w maksymalnym stopniu ograniczają jej wpływ na środowisko. W czasie realizacji inwestycji mogą wystąpić krótkotrwałe zanieczyszczenia w postaci emisji hałasu oraz wzniesienie kurzu powstałe w wyniku wykonywanych prac przez wykonawcę. Wykonawca dopełni wszelkich starań aby zminimalizować oddziaływania na środowisko oraz prowadzić będzie prace budowlane w godzinach dziennych.

14. Uwagi końcowe

14.1. Wszelkie roboty budowlane wykonawca zobowiązany jest wykonać zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym i normami branżowymi. Należy zwrócić uwagę na organizację placu budowy, szczególnie w miejscu gdzie nie uda się uniknąć prac budowlanych pod ruchem samochodowym i pieszym.

14.2. Wszystkie prace budowlane należy prowadzić w taki sposób, aby minimalizować negatywne skutki prowadzonych robót dla ruchu kołowego i pieszego. Szczególną uwagę należy zwrócić na zapewnienie możliwie najlepszych warunków bezpieczeństwa ruchu kołowego, pieszego oraz bezpieczeństwa i higieny pracy robotników budowlanych. W przypadkach nieuniknionych utrudnień należy minimalizować czas ich trwania.

Opracował:
mgr inż. Marek Mąkosa

15. Załączniki

Załącznik nr 1

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j., Dz. U. z 2021, poz. 2351 ze zm.)
oświadczam, że projekt budowlany:
Przebudowa drogi powiatowej nr P2329G na odcinku Broniewo – Wiśniówka o dł. 990m
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej
i jest kompletny w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane
oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie
szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021, poz. 1169)

mgr inż. Marek Mąkosa
specjalność drogowa
upr. nr POM/0301/POOD/09

mgr inż. Łukasz Żelek
specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń telekomunikacyjnych
upr. nr POM/0164/POOT/14

UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA

POMORSKA OKRĘGOWA
IZA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 7 grudnia 2009 r.

syg. akt 305/POM/OKK/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan MAREK MAKOSA
magister inżynier
urodzony dnia 07.02.1979 r. w Gdańsku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: **POM/0301/POOD/09**

do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. 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 Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kołasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Marek Mąkosa
80-281 Gdańsk, ul. Leśna Góra 5 b/10
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Marek Mąkosza upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak:
- a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności drogowej uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Gdańsk, dnia 7 grudnia 2009 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-TG3-5SU-IS6 *

Pan Marek Mąkosa o numerze ewidencyjnym POM/BD/0145/10
adres zamieszkania ul. Nowosądecka 7 b/13, 80-180 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-10 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.



POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301 44-98
- 1 -

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2014 r.

sygn. akt. 185/POM/OKK/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan ŁUKASZ SZYMON ŻELEK
magister inżynier elektroniki i telekomunikacji
urodzony dnia 11.03.1985 r. w Lęborku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0164/POOT/14

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

UZASADNIENIE

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

Pan Łukasz Szymon Żelek upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Pouczenie


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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:




PRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


inż. Eugeniusz Blicharski

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Szymon Żelek
80-283 Gdańsk, ul. Myśliwskie Wzgórze 16/16
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-WHE-6X5-WQN *

Pan Łukasz Szymon Żelek o numerze ewidencyjnym POM/BT/0063/15
adres zamieszkania ul. Myśliwskie Wzgórze 16/16, 80-283 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

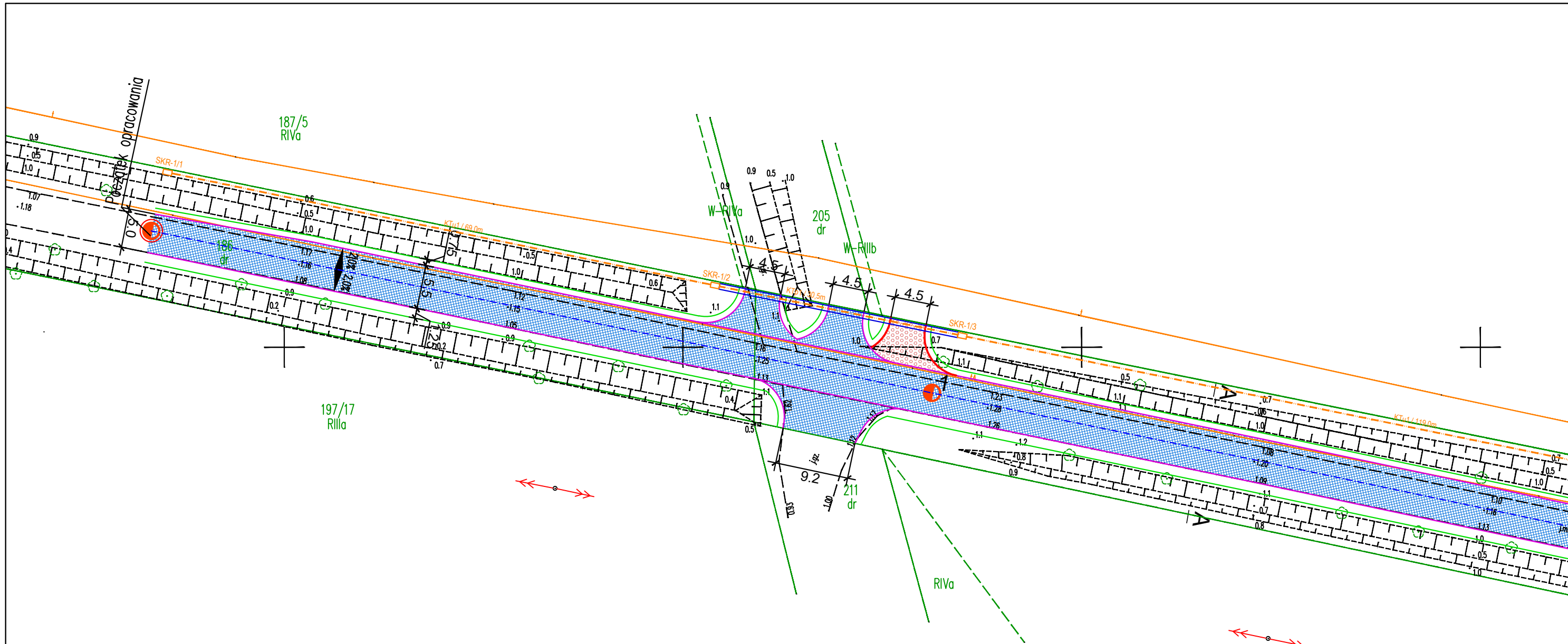
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-13 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



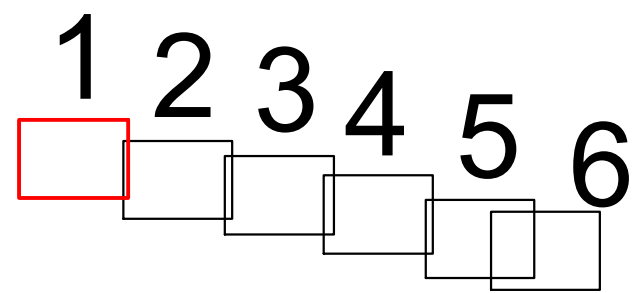


OZNACZENIA

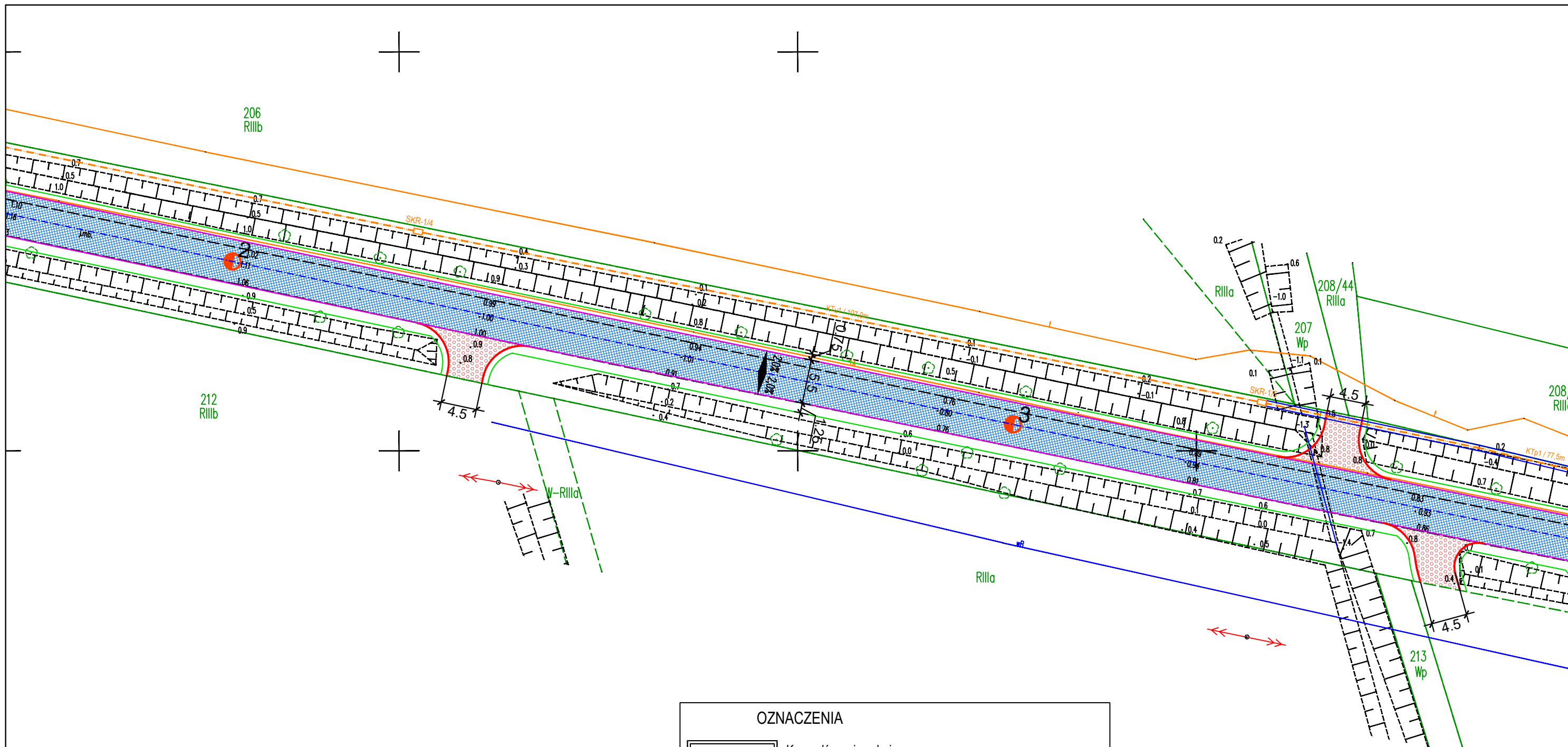
- Krawężń nawierzchni
- Krawężń zjazdu
- Krawężńnik wystający
- Obrzeże chodnikowe
- Pobocze/skarpy
- Przepusty
- Nawierzchnie jezdni (przebudowa)
- Nawierzchnie zjazdów
- Nawierzchnie chodników

- PROJ. KANAŁ TECHNOLOGICZNY TELEKOMUNIKACYJNY KTu1
- PROJ. KANAŁ TECHNOLOGICZNY TELEKOMUNIKACYJNY KTp1
- PROJ. STUDNIA KABLOWA TYPU SKR-1
- PROFIL KANAŁU / L=67,5m
- NUMERACJA STUDNI

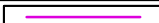


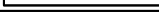


UKŁAD ARKUSZY








TRASA Mirosław Klotzke		ul. Łąkowa 6 Rotmanka 83-010 Straszyn
Opracowanie: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2329G NA ODCINKU BRONIEWO - WIŚNIEWKA O DŁ. 990M		
Investor:	Powiat Nowodworski ul. gen. Władysława Sikorskiego 23, 82-100 Nowy Dwór Gdański	
Rysunek:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr rysunku: 1.1
Faza:	-	Data: 12.2021
Branża:	drogi	Skala: 1:500
Opracowanie:	mgr inż. Mirosław Klotzke	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Marek Mąkosa upr. proj. nr POM/0301/POOD/09	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Łukasz Żelek upr. proj. nr POM/0164/POOT/14	Podpis:

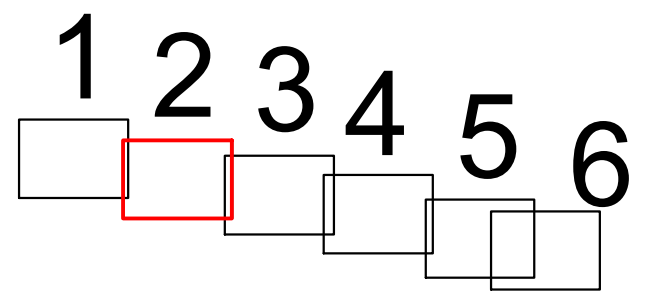


OZNACZENIA

-  Krawężń nawierzchni
-  Krawężń zjazdu
-  Krawężńnik wystający
-  Obrzeże chodnikowe
-  Pobocze/skarpy
-  Przepusty
-  Nawierzchnie jezdni (przebudowa)
-  Nawierzchnie zjazdów
-  Nawierzchnie chodników

-  PROJ. KANAŁ TECHNOLOGICZNY TELEKOMUNIKACYJNY KTu1
-  PROJ. KANAŁ TECHNOLOGICZNY TELEKOMUNIKACYJNY KTp1
-  PROJ. STUDNIA KABLOWA TYPU SKR-1
-  PROFIL KANAŁU / L=67,5m
-  NUMERACJA STUDNI

UKŁAD ARKUSZY



TRASA Mirosław Klotzke

ul. Łąkowa 6
Rotmanka
83-010 Straszyn

Opracowanie:
**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2329G
NA ODCINKU BRONIEWO - WIŚNIEWKA O DŁ. 990M**

Inwestor: Powiat Nowodworski
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23, 82-100 Nowy Dwór Gdański

Rysunek: **PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Nr rysunku: **1.2**

Faza: -

Data: 12.2021

Branża: drogi

Skala: 1:500

Opracowanie: mgr inż. Mirosław Klotzke

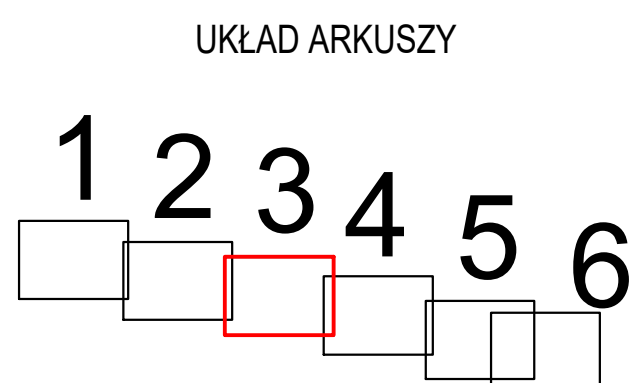
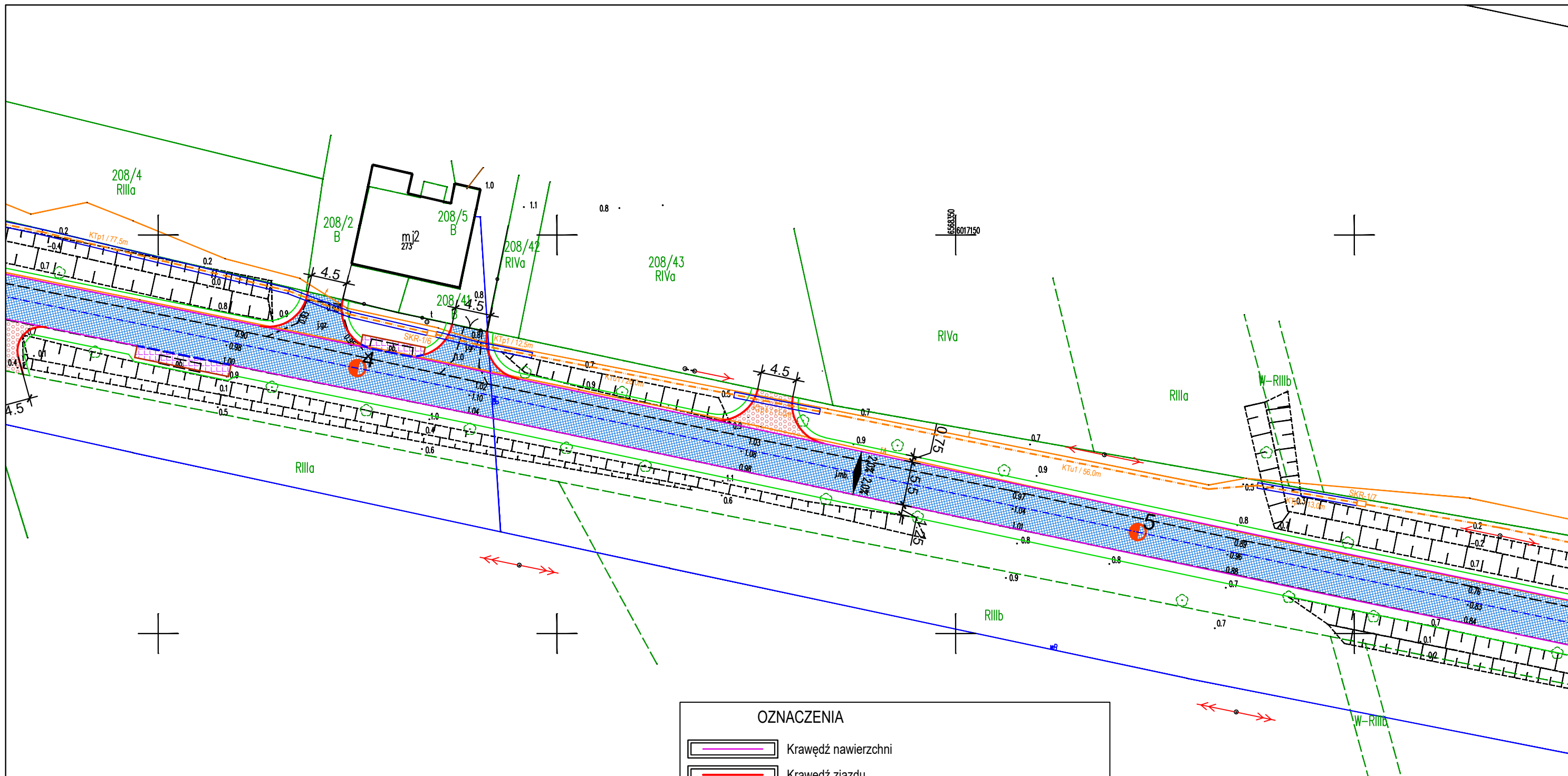
Podpis

Projektant: mgr inż. Marek Mąkosa
upr. proj. nr POM0301/POOD/09

Podpis

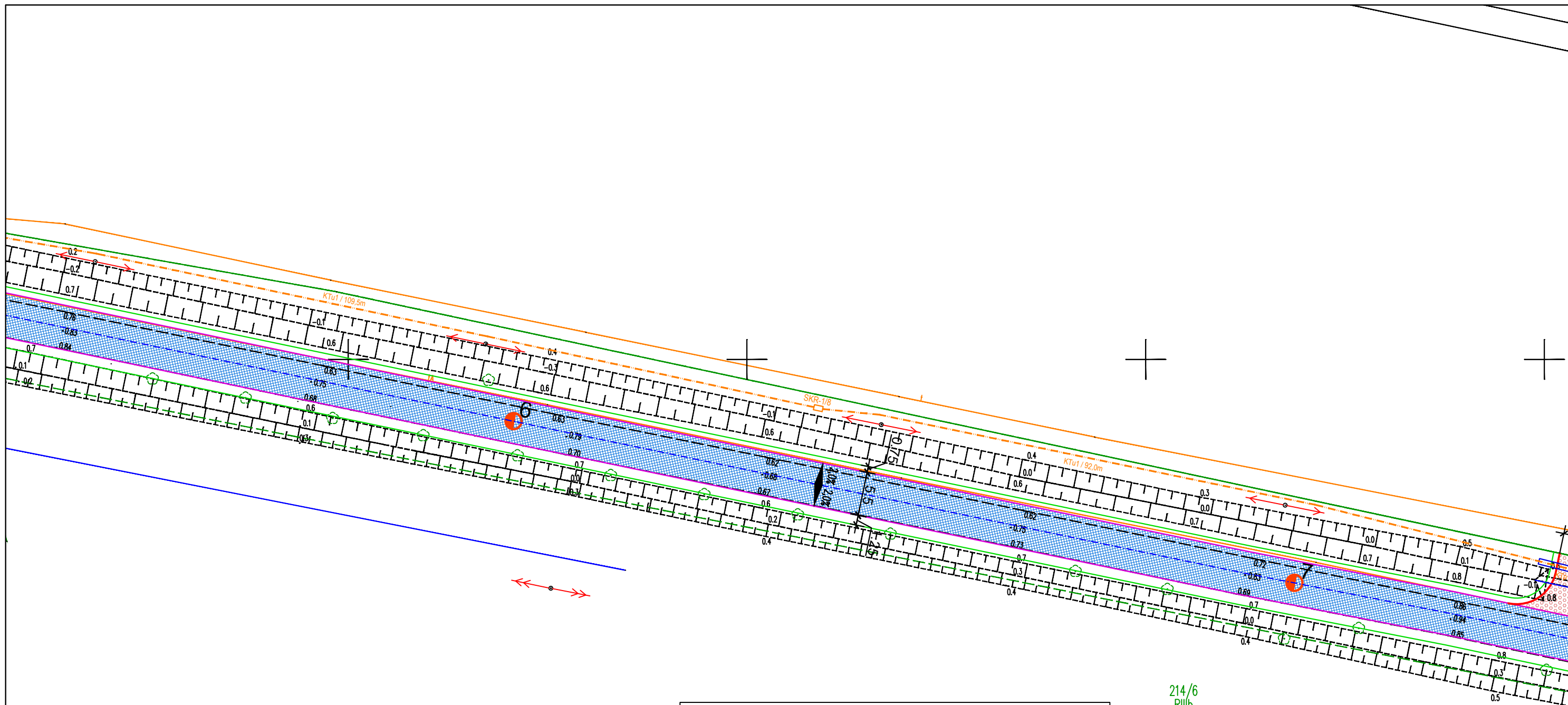
Projektant: mgr inż. Łukasz Żelek
upr. proj. nr POM0164/POOT/14

Podpis

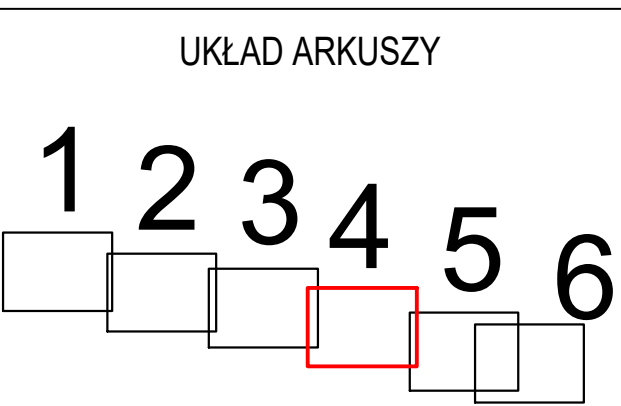


OZNACZENIA	
	Krawędź nawierzchni
	Krawędź zjazdu
	Krawężnik wystający
	Obrzeże chodnikowe
	Pobocze/skarpy
	Przepusty
	Nawierzchnie jezdni (przebudowa)
	Nawierzchnie zjazdów
	Nawierzchnie chodników
	PROJ. KANAŁ TECHNOLOGICZNY TELEKOMUNIKACYJNY KTu1
	PROJ. KANAŁ TECHNOLOGICZNY TELEKOMUNIKACYJNY KTp1
	PROJ. STUDNIA KABLOWA TYPU SKR-1
	PROFIL KANAŁU / L=67,5m
	NUMERACJA STUDNI

TRASA Mirosław Klotzke		ul. Łąkowa 6 Rotmanka 83-010 Straszyn
Opracowanie: PRZEBUDOWA DRÓGI POWIATOWEJ NR 2329G NA ODCINKU BRONIEWO - WIŚNIEWKA O DŁ. 990M		
Investor:	Powiat Nowodworski ul. gen. Władysława Sikorskiego 23, 82-100 Nowy Dwór Gdański	
Rysunek:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr rysunku: 1.3
Faza:	-	Data: 12.2021
Branża:	drogi	Skala: 1:500
Opracowanie:	mgr inż. Mirosław Klotzke	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Marek Mąkosa upr. proj. nr POM0301/POOD/09	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Łukasz Żelek upr. proj. nr POM0164/POOT/14	Podpis:

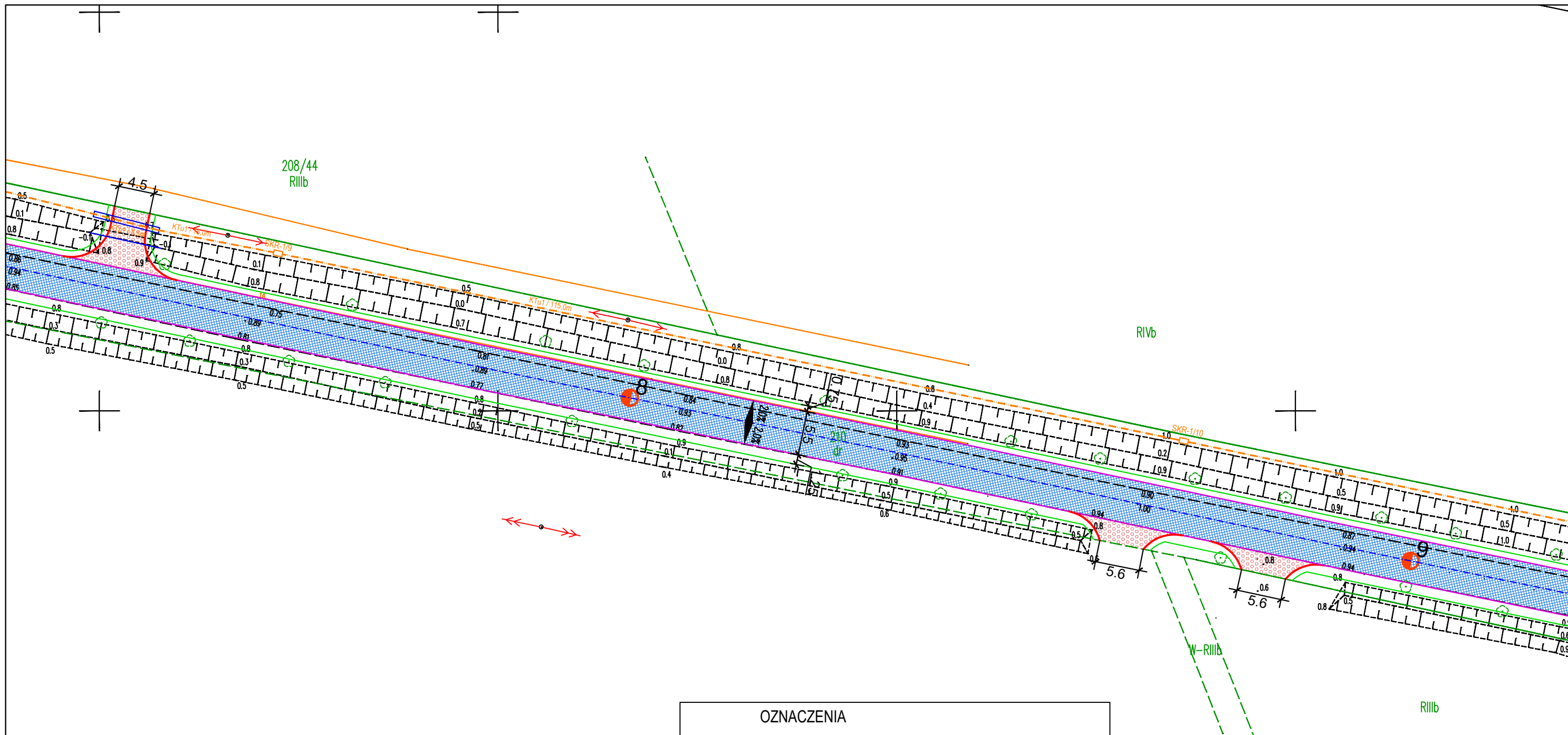


214/6
R111b

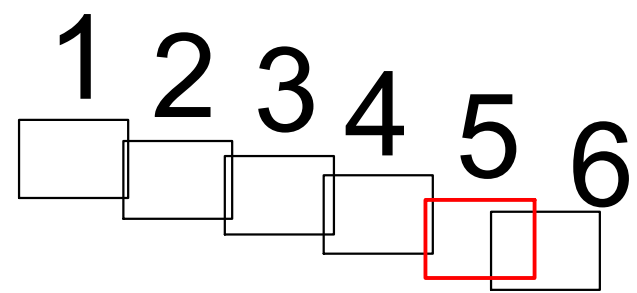


OZNACZENIA	
	Krawędź nawierzchni
	Krawędź zjazdu
	Krawężnik wystający
	Obrzeże chodnikowe
	Pobocze/skarpny
	Przepusty
	Nawierzchnie jezdni (przebudowa)
	Nawierzchnie zjazdów
	Nawierzchnie chodników
	PROJ. KANAŁ TECHNOLOGICZNY TELEKOMUNIKACYJNY KTu1
	PROJ. KANAŁ TECHNOLOGICZNY TELEKOMUNIKACYJNY KTp1
	PROJ. STUDNIA KABLOWA TYPU SKR-1
	PROFIL KANAŁU / L=67,5m
	NUMERACJA STUDNI

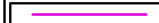


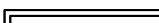
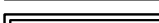
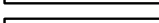



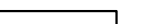
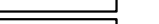



TRASA Mirosław Klotzke		ul. Łąkowa 6 Rotmanka 83-010 Straszyn
Opracowanie: PRZEBUDOWA DRogi POWIATOWEJ NR 2329G NA ODCINKU BRONIEWO - WIŚNIEWKA O DŁ. 990M		
Investor:	Powiat Nowodworski ul. gen. Władysława Sikorskiego 23, 82-100 Nowy Dwór Gdański	
Rysunek:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr rysunku: 1.4
Faza:	-	Data: 12.2021
Branża:	drogi	Skala: 1:500
Opracowanie:	mgr inż. Mirosław Klotzke	Podpis
Projektant:	mgr inż. Marek Mąkosa upr. proj. nr POM0301/POOD/09	Podpis
Projektant:	mgr inż. Łukasz Żelek upr. proj. nr POM0164/POOT/14	Podpis



UKŁAD ARKUSZY



OZNACZENIA

-  Krawężń nawierzchni
-  Krawężń zjazdu
-  Krawężnik wystający
-  Obrzeże chodnikowe
-  Pobocze/skarpy
-  Przepusty
-  Nawierzchnie jezdni (przebudowa)
-  Nawierzchnie zjazdów
-  Nawierzchnie chodników
-  PROJ. KANAŁ TECHNOLOGICZNY TELEKOMUNIKACYJNY KTu1
-  PROJ. KANAŁ TECHNOLOGICZNY TELEKOMUNIKACYJNY KTP1
-  PROJ. STUDNIA KABLOWA TYPU SKR-1
-  PROFIL KANAŁU / L=67,5m
-  NUMERACJA STUDNI

TRASA Mirosław Klotzke

ul. Łąkowa 6
Rotmanka
83-010 Straszyn

Opracowanie:
**PRZEBUDOWA DRÓGI POWIATOWEJ NR 2329G
NA ODCINKU BRONIEWO - WIŚNIOŹKA O DŁ. 990M**

Investor: Powiat Nowodworski
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23, 82-100 Nowy Dwór Gdański

Rysunek: **PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Nr rysunku: **1.5**

Faza: -

Data: 12.2021

Branża: drogi

Skala: 1:500

Opracowanie: mgr inż. Mirosław Klotzke

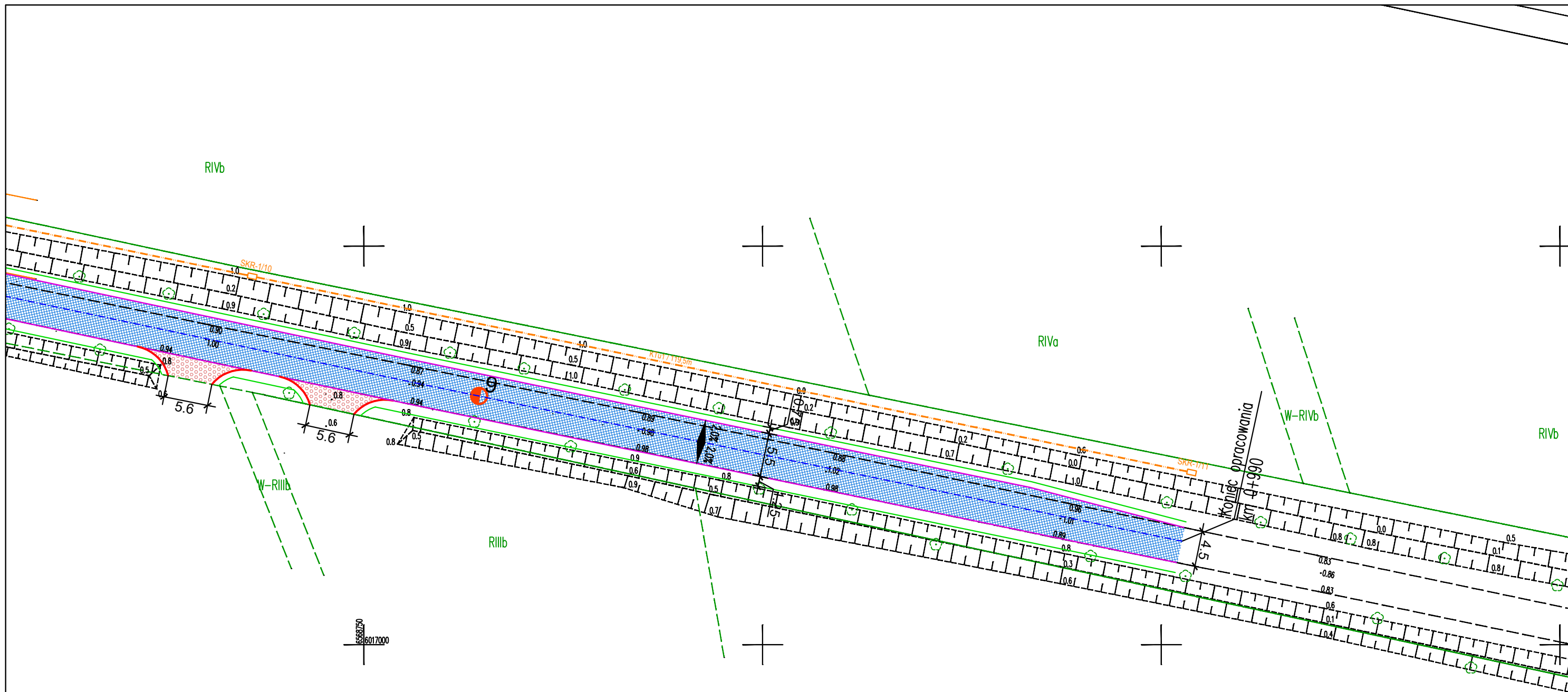
Podpis

Projektant: mgr inż. Marek Mąkosa
upr. proj. nr POM0301/POOD/09

Podpis

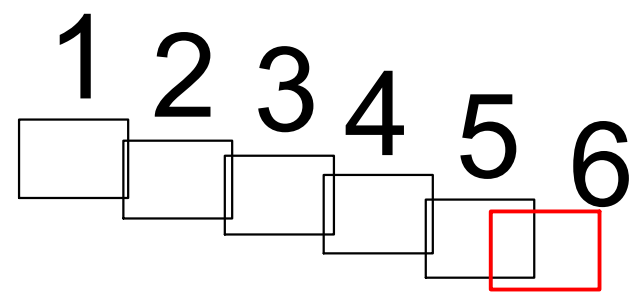
Projektant: mgr inż. Łukasz Żelek
upr. proj. nr POM0164/POOT/14

Podpis



6550750
6017000

UKŁAD ARKUSZY



OZNACZENIA

- Krawędź nawierzchni
- Krawędź zjazdu
- Krawężnik wystający
- Obrzeże chodnikowe
- Pobocze/skarpy
- Przepusty
- Nawierzchnie jezdni (przebudowa)
- Nawierzchnie zjazdów
- Nawierzchnie chodników
- PROJ. KANAŁ TECHNOLOGICZNY TELEKOMUNIKACYJNY KTu1
- PROJ. KANAŁ TECHNOLOGICZNY TELEKOMUNIKACYJNY KTp1
- PROJ. STUDNIA KABLOWA TYPU SKR-1
- PROFIL KANAŁU / L=67,5m
- NUMERACJA STUDNI

TRASA Mirosław Klotzke

ul. Łąkowa 6
Rotmanka
83-010 Straszyn

Opracowanie:
PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2329G
NA ODCINKU BRONIEWO - WIŚNIOŹKA O DŁ. 990M

Inwestor: Powiat Nowodworski
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23, 82-100 Nowy Dwór Gdański

Rysunek: **PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Nr rysunku: 1.6

Faza: -

Data: 12.2021

Branża: drogi

Skala: 1:500

Opracowanie: mgr inż. Mirosław Klotzke

Podpis

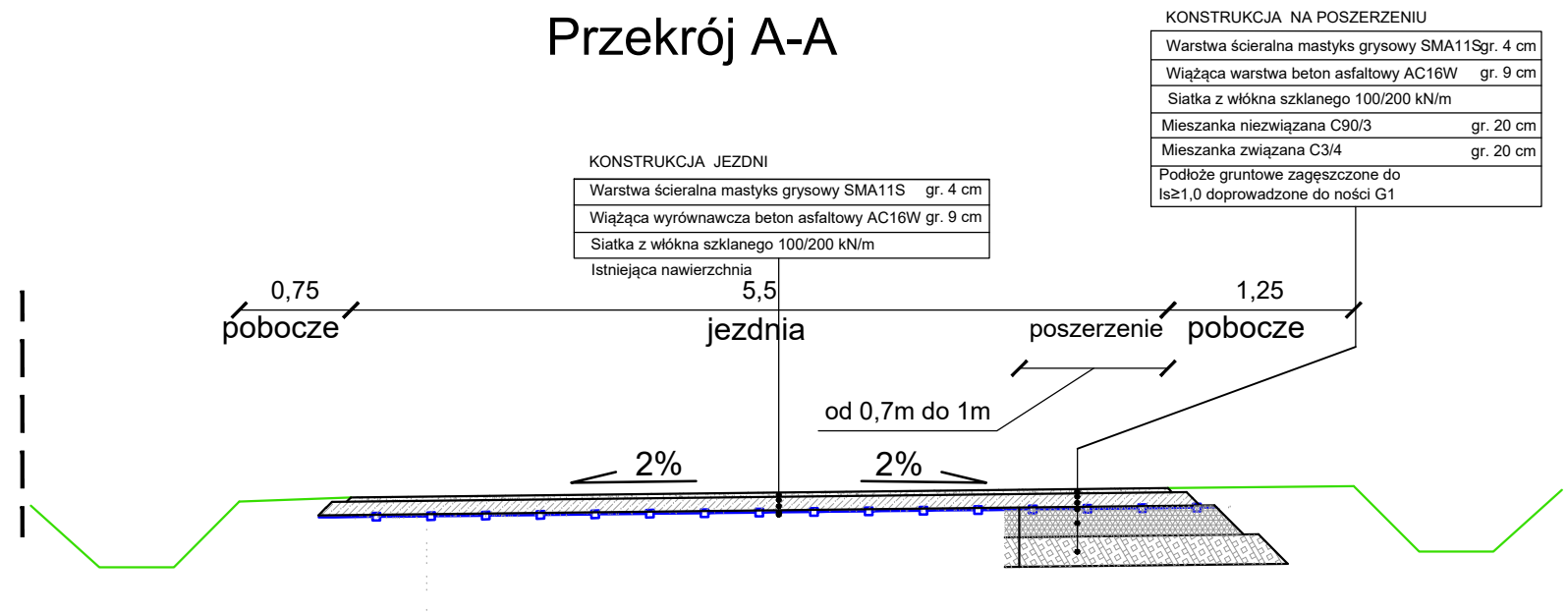
Projektant: mgr inż. Marek Mąkosa
upr. proj. nr POM/0301/POOD/09

Podpis

Projektant: mgr inż. Łukasz Żelek
upr. proj. nr POM/0164/POOT/14

Podpis

Przekrój A-A



TRASA Mirosław Klotzke		ul. Łąkowa 6 Rotmanka 83-010 Straszyn
Opracowanie: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2329G NA ODCINKU BRONIEWO - WIŚNIEWKA O DŁ. 990M		
Investor:	Powiat Nowodworski ul. gen. Władysława Sikorskiego 23, 82-100 Nowy Dwór Gdański	
Rysunek:	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	Nr rysunku: 2
Faza:	-	Data: 12.2021
Branża:	drogi	Skala: 1:50
Opracowanie:	mgr inż. Mirosław Klotzke	Podpis
Projektant:	mgr inż. Marek Mąkosa upr. proj. nr POM/0301/POOD/09	Podpis