

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

NAZWA ZADANIA:

Przebudowa drogi powiatowej 1352C Parski – Grudziądz w miejscowości Nowa Wieś polegająca na przebudowie przejścia dla pieszych w km 3+250

LOKALIZACJA:

Działka pasa drogowego Powiat Grudziądzki:
250/1, 195/4 obręb 0011 Nowa Wieś

INWESTOR:

Powiat Grudziądzki
Powiatowy Zarząd Dróg
ul. Paderewskiego 233
86-300 Grudziądz

JEDNOSTKA
PROJEKTUJĄCA;

Infrastruktura Projektowanie i Nadzór Marek Bukowski
Michała I23F
86-134 Dragacz
NIP 876-219-07-30

KATEGORIA
OBIEKTU:

IV, XXV

STADIUM:

Projekt zagospodarowania terenu

Imię i Nazwisko	Stanowisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Marek Bukowski	projektant	drogowa	KUP/0123/POOD/06	
Inż. Michał Pawłowski	projektant	Elektro-energetyczna	KUP/0012/POOE/04	
Egz. Nr 1	16 września 2021 r.			

SPIS TREŚCI

I.CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3. CEL PROJEKTU	3
4. STAN ISTNIEJĄCY	4
4.1. Warunki gruntowo–wodne opinia geotechniczna.....	4
5. STAN PROJEKTOWANY.....	4
6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA	7
7. ROZBIÓRKI	8
8. UŁATWIENIA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	8
9. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO NATURALNE.....	8
10. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	9
11. INFORMACJA BIOZ	10
12. PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW I UPRAWNIENIA PROJEKTOWE 11	
13. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA ENERGIA OPERATOR.....	
14. PROTOKÓŁ ZUD.....	
15. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

I.CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Opracowanie zostało zrealizowane na podstawie zlecenia z Powiatowym Zarządem Dróg w Grudziądzu
- Specyfikacja Zamówienia
- Mapa do celów projektowych
- rozpoznanie geotechniczne podłoża gruntowego
- Przepisy, warunki techniczne i normy
- Inwentaryzacja stanu istniejącego

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt Przebudowy drogi powiatowej 1352C:
na działkach pasa drogowego 250/1 i 195/4 obręb 0011 Nowa Wieś
w powiecie grudziądzkim, województwie kujawsko-pomorskim.

Inwestycja obejmuje:

- Przebudowę przejścia dla pieszych na drodze powiatowej w miejscowości Nowa Wieś,
- Budowę doświetlenia przebudowywanego przejścia dla pieszych
- Budowę sygnalizacji świetlnej na przebudowywanym przejściu dla pieszych.

3. CEL PROJEKTU

Celem nadrzędnym projektu jest poprawa bezpieczeństwa ruchu. Nastąpi na podstawie zaprojektowania optymalnych rozwiązań projektowych tak, aby w konsekwencji opracowania projektowego jak najbardziej ekonomiczny sposób wykonać jak najtrwalsze, najbardziej funkcjonalne i komfortowe rozwiązania komunikacyjne dla użytkowników drogi.

W ramach zadania jakim jest przebudowa drogi powiatowej, w branży drogowej zaprojektowano:

- Przebudowę chodnika po stronie wschodniej,
- Budowę fragmentu chodnika po stronie zachodniej – dojście do przejścia dla pieszych,
- Przebudowę istniejącego zjazdu bramowego,
- Budowę masztu sygnalizatorów świetlnych,
- Budowę słupów sygnalizacji świetlnej,
- Budowę elementów wygrodenia dla pieszych,

- Wykonanie kompleksowego oznakowania pionowego i poziomego,

4. STAN ISTNIEJĄCY

Droga powiatowa 1352C obecnie ma nawierzchnię bitumiczną grubości od 6cm do 9cm. Nie ma potrzeby na chwile obecną wykonywania wzmocnienia lokalnego – na wysokości przejścia dla pieszych – nawierzchni bitumicznej.

W okolicy istniejącego przejścia dla pieszych brak prawidłowego wyprofilowania dojść do przejścia. Po obu stronach przejścia występują ciągi piesze. Po stronie wschodniej chodnik wymaga wykonania nowej konstrukcji. Po stronie zachodniej brak dojścia do przejścia dla pieszych. Istniejący zjazd bramowy wymaga wymiany konstrukcji na nową. Między jezdnią na której jest przejście dla pieszych a chodnikiem po stronie zachodniej wybudowana jest zatoka autobusowa o nawierzchni gruntowej utwardzonej destruktem i kruszywem..

Obecnie, na większości odcinka występuje szerokość jezdni 5,5m.

Istniejące uzbrojenie podziemne terenu to:

- **sieć teletechniczna,**
- **sieć wodociągowa,**
- **sieć energetyczna,**
- **sieć oświetleniowa,**
- **sieć gazowa,**

W pasie drogowym nie występują drzewa, które za względów na kolizje oraz stan zdrowia musza zostać usunięte.

4.1. Warunki gruntowo–wodne opinia geotechniczna.

- Podłoże traktować należy jako genetycznie jednorodne, proste warunki gruntowe.
- W podłożu występują utwory czwartorzędowe plejstoceńskie fluwioglacjalne tj. piaski drobne, piaski drobne na granicy piasków próchnicznych oraz piaski drobne na granicy piasków średnich,
- Piaski średnio-zagęszczzone $I_d=0,50$,
- Nie stwierdzono występowania wody gruntowej,
- Podłoże zaliczono do grupy nośności G1,
- Obiekt zaliczam do kategorii geotechnicznej I

5. STAN PROJEKTOWANY

5.1. W ramach zadania inwestycyjnego wykonane zostaną następujące prace:

- roboty przygotowawcze (wprowadzenie czasowe organizacji ruchu),

- rozbiórka elementów dróg (zjazdu, lokalne fragmenty jezdni zatoki autobusowej po stronie zachodniej,
- usunięcie humusu za chodnikiem po stronie wschodniej – ze względu na budowę obrzeży chodnika i szafy sterowniczej,
- rozbiórka istniejącej konstrukcji w miejscach zakładania rur osłonowych i wykonanie podbudowy,
- wykonanie zasilania za pomocą złącza kablowo-pomiarowego
- wbudowanie kanalizacji kablowej
- korytowanie do poziomu przemarzania w miejscach odtwarzania konstrukcji jezdni,
- wykonanie podbudowy z KŁSM na chodnikach,
- wykonanie poboczy,
- wykonanie konstrukcji zjazdów z kostki betonowej,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu,
- budowa fundamentów masztów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
- roboty wykończeniowe,

5.2. Parametry przebudowywanej drogi pozostają bez mian:

kategoria drogi - powiatowa,

klasa techniczna drogi L

kategoria ruchu - KR-2

prędkość projektowa $V=30$ km/h,

przekrój jednojezdniowy

szerokość pasa ruchu – 2,75m,

pochylenia poprzeczne nawierzchni na łuku w okolicy przejścia dla pieszych 2%,

spadek poprzeczny chodników 2,0% w stronę jezdni

spadek poprzeczny poboczy 6%,

nawierzchnia zjazdu i chodników z kostki betonowej

Rozwiązania wysokościowe przebudowywanej drogi uzależnione są od stanu istniejącego nawierzchni bitumicznej.

5.3. Zaprojektowane konstrukcje drogowe:

Projektowana konstrukcja chodnika przejścia dla pieszych:

- nawierzchnia z kostki betonowej koloru szarego gr. 8cm
- podsypka cem-piask. gr. 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 gr. 10cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 15cm

Projektowana konstrukcja zjazdu:

- nawierzchnia z kostki betonowej koloru czerwonego gr. 8cm

- podsypka cem-piask. gr. 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 gr. 20cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 15cm

Obramowanie chodnika od strony jezdni krawężnikiem wystającym 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

Zakończenie chodnika od stronu granicy pasa drogowego obrzeżem 8x30 na ławie betonowej C12/15

Odwodnienie chodnika grawitacyjne w stronę jezdni – w pasie drogi powiatowej

Obramowanie chodnika w linii przejścia dla pieszych od strony jezdni krawężnikiem najazdowym 15x22 na ławie betonowej C12/15 15xcm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

5.4. Wykonanie sygnalizacji świetlnej na przedmiotowym przejściu dla pieszych oraz słupów oświetleniowych doświetlających przejście dla pieszych.

W ramach zadania planuje się wykonanie oświetlenia przejścia dla pieszych poprzez montaż systemu doświetlenia przejścia.

System doświetlenia przejścia dla pieszych obejmuje następujące elementy:

System doświetlenia dla pieszych, sygnalizacji ruchu oraz światła żółtego ostrzegawczego na znaku D-6 zasilane będzie z nowego przyłącza energetycznego.

Sygnalizacja świetlna obejmować będzie wszystkich uczestników ruchu. Na masztach oprócz sygnalizatorów oraz przycisków dla pieszych zainstalowane zostaną detektory radarowe. Ich przeznaczeniem jest detekcja pojazdów oraz pomiar ich prędkości. Przekroczenie przez pojazd dopuszczalnej wartości prędkości na którymkolwiek wlocie, skutkować będzie załączeniem sygnału czerwonego dla pojazdów (ustalona wartość limitu prędkości 40 km/h podlega kalibracji). W ramach projektu na przejściu wyznaczono trzy grupy sygnałowe, dwie grupy dla pojazdów oraz jedną grupę dla pieszych.

Sygnalizacja będzie pracować jako wzbudna dla pieszych. Podstawowym trybem pracy sygnalizacji, będzie nadawanie sygnału zezwalającego na ruch dla pojazdów. Piesi otrzymają sygnał zezwalający na ruch po zgłoszeniu zapotrzebowania za pomocą przycisków zgłoszeniowych. Podstawowym trybem pracy jest sygnał zielony dla pojazdów.

5.4.1. Kanalizacja kablowa

Wybudować projektowaną kanalizację kablową 1x HDPEØ110/6,3 wraz ze studniami kablowymi SK-1 zgodnie z planem sytuacyjnym (rys. E-1).

5.4.2. Zasilanie szafy sygnalizacyjno-oświetleniowej

Zasilanie projektowanej szafy wykonać ze złącza kablowo-pomiarowego nN typu P1-Rs/LZV/F zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez Energa Operator SA nr P/21/057516 z dnia 13.07.2021 r.. Szafę zasilic kablem typu YKY 3x6mm² układając go w projektowanej kanalizacji kablowej.

5.4.3. Budowa oświetlenia

Wybudować nowo projektowane słupy stalowe z zabezpieczeniem antykorozyjnym przez ocynkowanie wraz z źródłem światła typu LED z rozsyłem światła dedykowanym dla doświetlenia przejść dla pieszych. Wszystkie nowo projektowane słupy oświetleniowe, wchodzące w skład obwodów oświetleniowych projektowanej szafki SSO, należy zasilić kablem YKY 3x6mm². Wszystkie projektowane słupy oświetleniowe należy ponumerować.

5.4.4. Maszty sygnalizacyjne i oświetleniowe

Projektuje się zabudowanie masztów wysięgnikowych stożkowo giętych, ocynkowanych, które wraz z zamontowanymi elementami przenosi obciążenia wynikające z parcia wiatru dla I strefy wiatrowej. Zawieszone na nim sygnalizatory powinny posiadać skrajnię pionową 4,5m – 5,5m. Posadowienie wykonać zgodnie z zaleceniami producenta na betonowym fundamencie.

Połączenie pomiędzy słupem, a fundamentem wykonać za pomocą śrub i kryz tak aby słup przylegał całą powierzchnią do fundamentu. Do wykonania fundamentu użyć betonu o min. klasie B30 (C25/30) odpowiadającemu wymaganiom podanym w PN-EN 206+A1:2016-12

Maszt sygnalizacyjny, na wysokości ok.1,1m od poziomu gruntu, powinien posiadać komorę wyposażoną w listwę łączeniową (typu ZUG-6 na napięcie min 500V) i zacisk uziemiający umożliwiający podłączenie przewodu ochronnego LgY 6mm². Maszt powinien posiadać zabezpieczenie przed wodą opadową, a pokrywa zamykająca komorę łączeniową musi zapewniać szczelność bez użycia uszczelek.

5.4.5. Kable i połączenia elementów sygnalizacji świetlnej

Kable sygnalizacyjne

Połączenia latarni sygnalizacyjnych ze sterownikiem wykonać kablami sygnalizacyjnymi typu YKSY i YKY, prowadząc je w kanalizacji kablowej. Połączenia sygnalizatorów pomiędzy listwami zaciskowymi, a komorami sygnałowymi wykonać przewodem YKY 5x1,5mm².

W sterowniku, studzienkach kablowych oraz w konstrukcjach wsporczych na kablu zamocować oznacznik informujący o numerze i typie kabla sygnalizacyjnego.

5.4.6. Ochrona przeciwporażeniowa

Zacisk PE szafy sterowniczej sygnalizacji świetlnej należy uziemić stosując uziom pionowy stalowy miedziowany 5/8" Galmar o długości 6m lub dłuższy tak aby uzyskać rezystancję uziemienia $R_u < 10\Omega$.

W każdym słupie sygnalizacyjnych należy uziemić przewód PE w tym celu projektuje się wykonanie od zacisków PE w sterowniku do zacisków PE w masztach MS i MSW linii kablowej kablem typu LYżo 1 x 10 mm² ułożonym w pierścieniu we wspólnej z kablami sterowniczymi i zasilającymi rurze projektowanej kanalizacji kablowej.

6. Obszar oddziaływania.

Działki w obszarze oddziaływania, na których projektowana jest inwestycja: 250/1 i 195/4 obręb 0011 Nowa Wieś

Powierzchnia pasa drogowego, na której projektowana jest przebudowa: 500 m²

Zagospodarowanie terenu:

- nawierzchnia zjazdu: 11 m²
- nawierzchnia chodników: 95 m²

7. ROZBIÓRKI

Rozbiórce podlegać będą:

- zjazd bramowy, które ze względu na dowiązanie wysokościowe do nowej konstrukcji oraz konieczne przesunięcie przejścia dla pieszych musi zostać rozebrany i ponownie wybudowany,
- konstrukcje chodników, które muszą zostać wysokościowo oraz sytuacyjnie dowiązane do przejścia dla pieszych,
- konstrukcja zatoki autobusowej w miejscu budowy chodnika,

8. UŁATWIENIA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przedmiotowy projekt zakłada rozwiązania ułatwiające poruszanie się przez osoby niepełnosprawne (z dysfunkcją narządu ruchu / słuchu / wzroku), na dojściach do przejść dla pieszych, w obrębie przejść dla pieszych w tym m.in.:

- zapewnienie jednopoziomowych przejść przez jezdnie oraz dojść do peronów przystankowych;
- likwidację różnic poziomów na ciągach komunikacyjnych dla pieszych poprzez obniżenie krawężnika na przejściach przez jezdnie do 2cm (pozostawienie różnicy wysokości 2cm stanowi jednocześnie element ostrzegawczy dla osób niewidomych/niedowidzących);
- zapewnienie łagodnych pochylni na chodnikach;
- sygnalizacja dźwiękowa sygnalizacji świetlnej;

9. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO NATURALNE

Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie wpływać na stan środowiska naturalnego. Poprawie ulegną warunki bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu.

Podczas prowadzonych prac utrudnienia i zakłócenia będą jedynie chwilowe i zanikną po skończeniu danego asortymentu prac.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

NAZWA ZADANIA:

Przebudowa drogi powiatowej 1352C Parski – Grudziądz w miejscowości Nowa Wieś
polegająca na przebudowie przejścia dla pieszych w km 3+250

LOKALIZACJA:

Działka pasa drogowego Powiat Grudziądzki:
250/1, 195/4 obręb 0011 Nowa Wieś

Oświadczam, że Projekt Budowlano - Wykonawczy obejmujący PRZEBUDOWĘ DROGI POWIATOWEJ 1352C w miejscowości Nowa Wieś w gminie Grudziądz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię i Nazwisko	Stanowisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Marek Bukowski	Koordynator Zespołu Projektowego	drogowa	KUP/0123/POOD/06	
inż. Michał Pawłowski	projektant	elektryka	KUP/0012/POOE/04	
Egz. Nr 1	16 września 2021 r.			

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestycja :

Przebudowa drogi powiatowej 1352C Parski – Grudziądz w miejscowości Nowa Wieś
polegająca na przebudowie przejścia dla pieszych w km 3+250

1. Zakres robót i kolejność realizacji:

- ustawienie oznakowania tymczasowego,
- roboty pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe
- usunięcie zadarnionego humusu,
- budowa zasilania oświetlenia i sygnalizacji,
- budowa masztów sygnalizacji i oświetlenia,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych chodników i zjazdu,
- wykonanie elementów BRD,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego
- roboty porządkowe,
- zdjęcie oznakowania tymczasowego.

2. Istniejące obiekty budowlane na terenie działki:

Teren działek jest uzbrojony.

Na terenie działek występuje sieć podziemna oraz napowietrzna.

W obszarze wykonywanych robót drogowych nie ma budynków są poza pasem drogowym .

3.0. Występowanie elementów zagospodarowania działki stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Uzbrojenie terenu – sieć podziemna i napowietrzna.

4.0. Zagrożenia podczas realizacji robót.

- praca pod ruchem,
- prace w strefie zagrożenia porażeniem prądem
- ruch pojazdów transportowych i maszyn związanych z budową,
- korzystanie z maszyn i urządzeń budowlanych,

- praca w pobliżu sieci energetycznej,

Szczególną uwagę należy zwrócić przy :

- pracach rozbiórkowych,
- robotach zasilających
- montażu masztów
- wykonywaniu warstw konstrukcyjnych chodników i zjazdu
- pracach w pobliżu czynnych sieci energetycznych.

5.0.Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu.

Oznakowanie miejsca prowadzonych robót zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu.

Wszelkie roboty w obrębie występującego uzbrojenia terenu należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Przed przystąpieniem do pracy , każdy z pracowników powinien przejść przeszkolenie z obowiązujących przepisów BHP odnośnie stanowiska pracy jaką będzie wykonywał oraz przeszkolenie ogólne z przepisów BHP dotyczące wszystkich prac prowadzonych w trakcie realizacji inwestycji .

Ponadto każdy pracownik powinien posiadać aktualne badania lekarskie stosowne do pracy jaką będzie wykonywał.

Operatorzy sprzętu budowlanego powinni posiadać odpowiednie uprawnienia.

Każdy pracownik powinien posiadać odpowiednią odzież ochronną, kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego lub żółtego oraz kask koloru żółtego.

Maszyny i pojazdy pracujące na budowie powinny być wyposażone w błyskowe oświetlenie ostrzegawcze, oraz odpowiednio oznakowane.

Podczas całości prac budowlanych należy stosować środki bezpieczeństwa wymagane dla poszczególnych rodzajów robót zgodnie z przepisami BHP ,tak dla osób biorących bezpośredni udział w procesie inwestycyjnym jak i osób trzecich.

Planowane prace wykonywane będą w terenie otwartym - nie zachodzi niebezpieczeństwo, które uniemożliwiałoby sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych niebezpieczeństw.

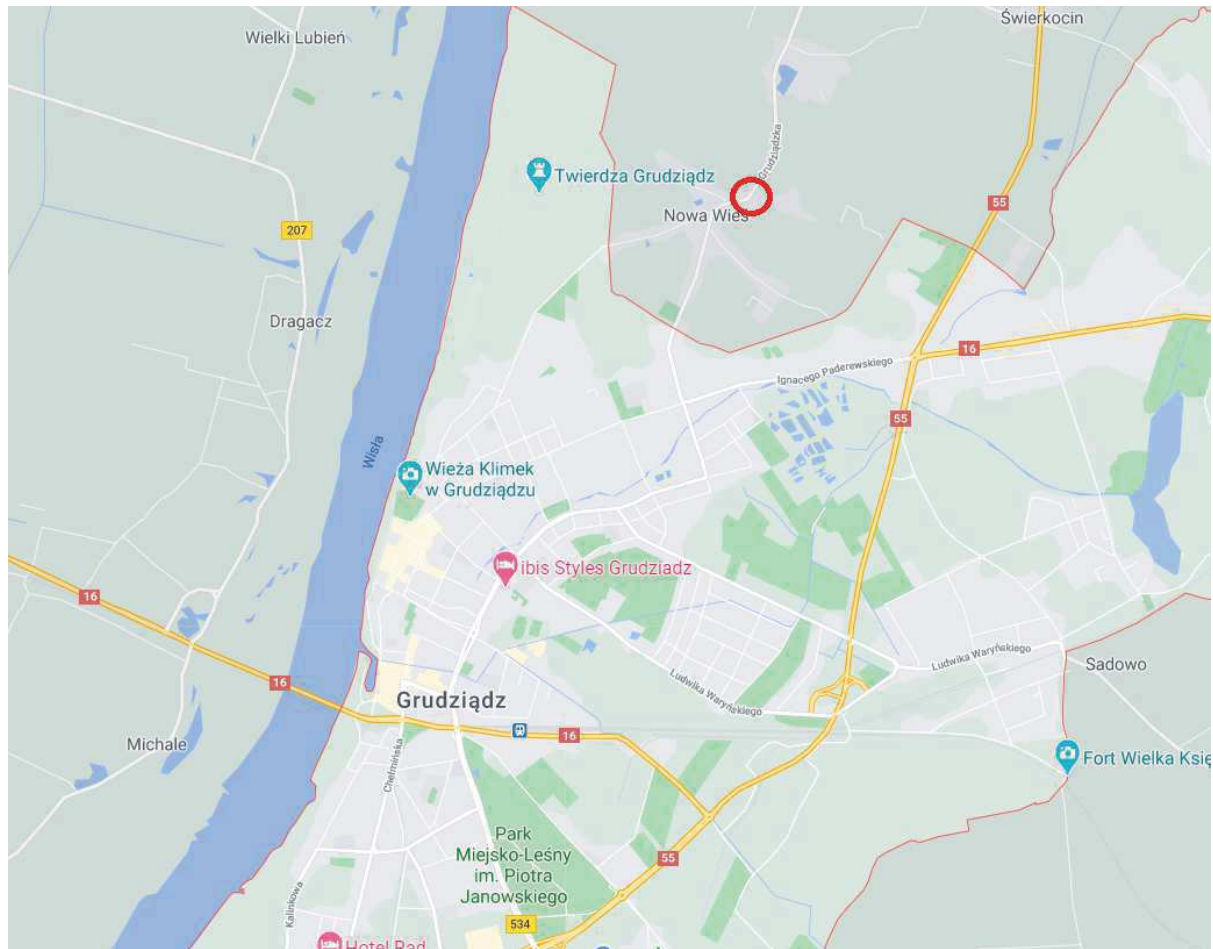
Sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy do obowiązków Kierownika Budowy.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny SKALA 1: 50 000
2. Plan zagospodarowania terenu SKALA 1:500 rys D2.1.
3. Przekrój konstrukcyjny SKALA 1:50 D3.1.
4. Zasilanie sygnalizacji świetlnej i oświetlenia – PZT 1:250 rys E.1.

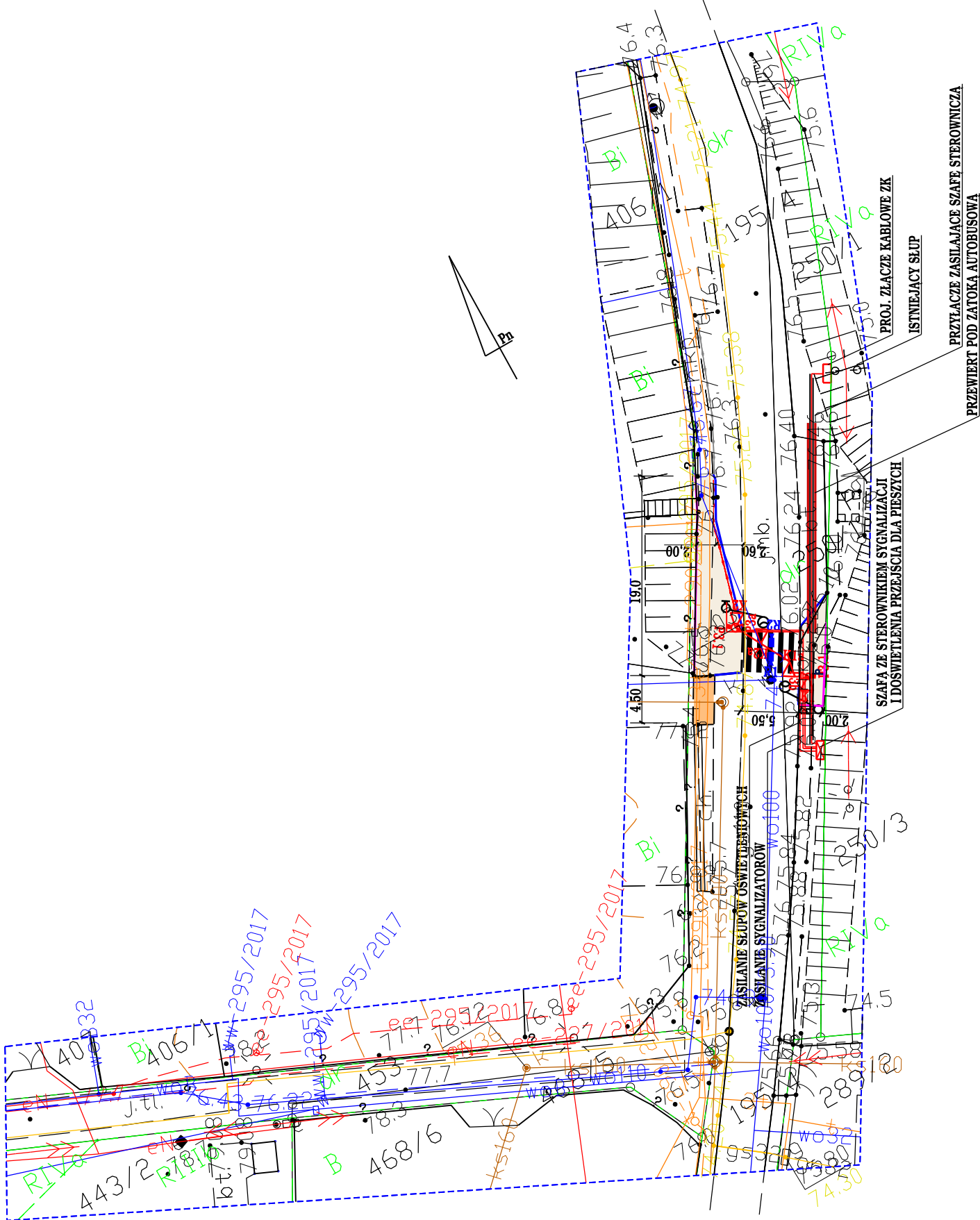
PLAN ORIENTACYJNY

SKALA 1:50 000



OPRACOWAŁ:
Marek Bukowski
Projektant

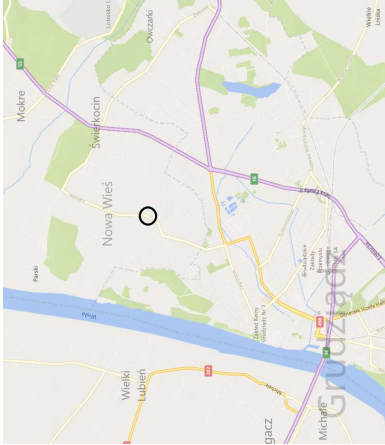
Data: 21.03.2021

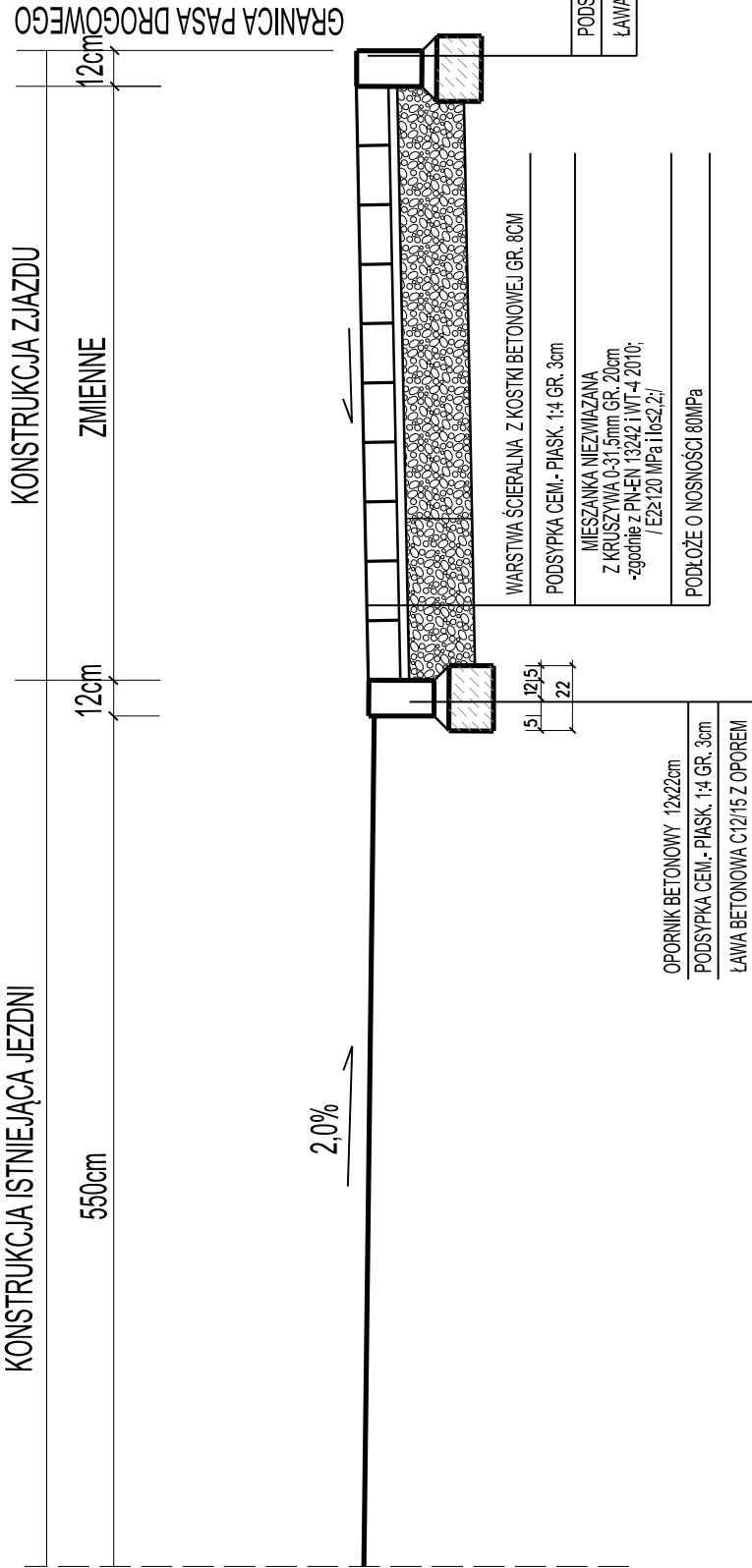
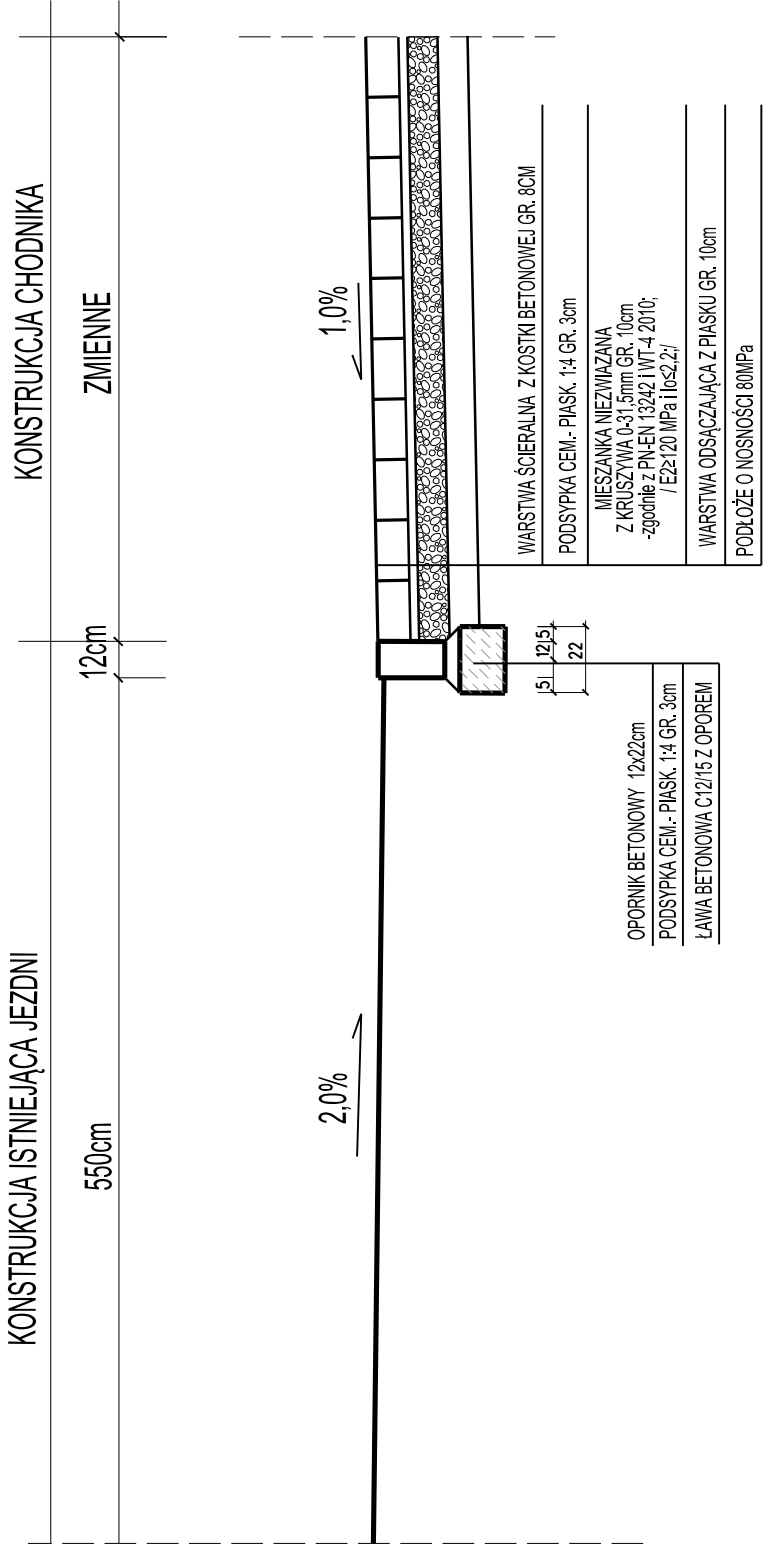


LEGENDA:

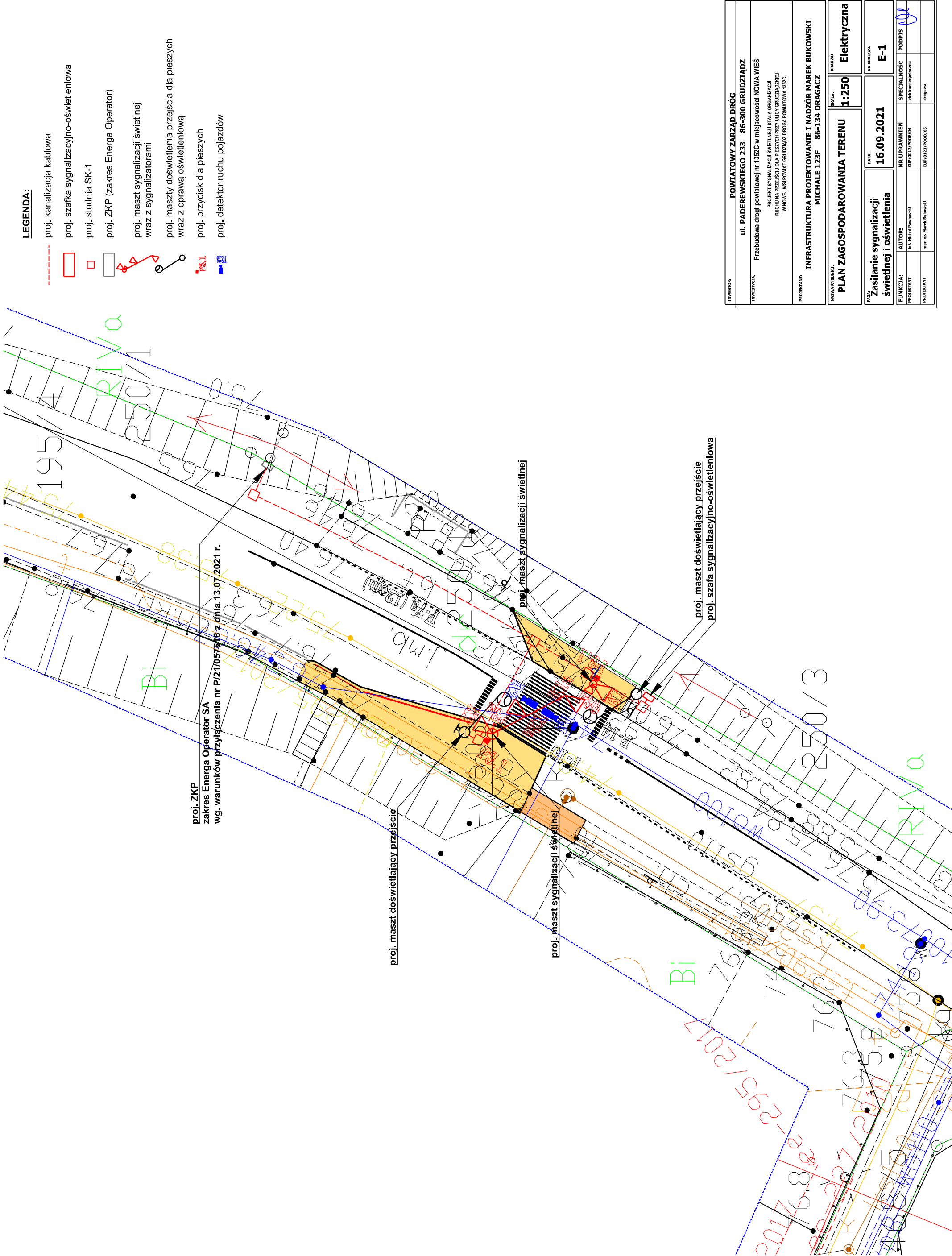
- MASZT Z SYGNALIZATORAMI KOŁOWYM I PIESZYM
- WYSIĘGNIK DLA SYGNALIZATORÓW I RADARÓW
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ZJAZDU
- PROJEKTOWANY CIĄG PIESZY Z KOSTKI BETONOWEJ W OPORNIKU
- OBRSZEŻE BETONOWE 8x30cm NA ŁAWIE Z OPOREM
- KRAWĘŻNIK NAJAZDOWY BETONOWY 15 x 22cm NA ŁAWIE BETONOWEJ
- KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY BETONOWY 15 x 30cm NA ŁAWIE BETONOWEJ
- ELEMENTY BRD WYGRODZENIE U-11a
- ISTNIEJĄCE U-12
- DOSWİETLENIE PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH

INWESTOR:	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG		
INWESTYCJA:	ul. PADEREWSKIEGO 233 86-300 GRUDZIĄDZ		
	Przebudowa drogi powiatowej nr 1352C Parski - Grudziądz w miejscowości Nowa Wieś polegająca na przebudowie przejścia dla pieszych w km 3+250		
PROJEKTANT:	INFRASTRUKTURA PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK BUKOWSKI MICHAŁ 123F 86-134 DRAGACZ		
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500	Drogowa	
FAZA:	DATA:	RYSUJEK:	
PROJEKT BUDOWLANY	18.03.2021	2.1	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ
PROJEKTANT	mgr inż. Marek Bukowski	KUP/0123/POOD/06	DRGOWA
			PODPIS





INWESTOR:	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG ul. PADEREWSKIEGO 233 86-300 GRUDZIĄDZ			
INWESTYCJA:	Przebudowa drogi powiatowej nr 1352C Parski - Grudziądz w miejscowości Nowa Wieś polegająca na przebudowie przejścia dla pieszych w km 3+250			
PROJEKTANT:	INFRASTRUKTURA PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK BUKOWSKI MICHAŁ 123F 86-134 DRAGACZ			
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:		1:25	BRANŻA:
	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE		Drogowa	
FAZA:	DATA:		18.08.2021	RYSUNEK
PROJEKT BUDOWLANY		3.1		
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Marek Bukowski	KUP/0123/P000/06	DRGOWA	



INWESTOR: POWIATOWY ZARZĄD DRÓG		BRANŻA: Elektryczna	
INWESTYCJA: ul. PADEREWSKIEGO 233 86-300 GRUDZIĄDZ		SKALA: 1:250	
PROJEKT SYGNALIZACJI ŚWIETELNEJ I STAJA ORGANIZACJI RUCHU NA PRZEŚCI DLA PIESZYCH PRZY ULICY GRUDZIĄDZkiej W NOWEJ NSI POMIAT GRUDZIĄDZ DROGA POWIATOWA 1352C		DATA: 16.09.2021	
PROJEKTANT: INFRASTRUKTURA PROJEKTOWANIE I NADZÓR MAREK BUKOWSKI MICHAŁ 123F 86-134 DRAGACZ		NR UPRAWNIEN KUP/0312/P02E/04	
NAZWA RYSUNKU: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		SPECJALNOŚĆ elektryczna	
Tytuł: Zasilanie sygnalizacji świetlnej i oświetlenia		Podpis: E-1	
FUNKCJA: AUTOR: Inż. Michał Paderewski	NR UPRAWNIEN KUP/0312/P02E/04	SPECIALNOŚĆ elektryczna	
PROJEKTANT: mgr inż. Marek Bukowski	KUP/0312/P02E/06	Podpis: Marek Bukowski	